## ANSTRAID.

Amstrad User Año II - Número 18 Marzo 87 - 350 ptas.

Proceso de textos: todas las soluciones. USE H

Ultima hora: Novedades Feria Birminghan.



#### PC:

Las verdades del PC 1512.

#### PCW:

Códigos de control. Los mejores trucos.

#### CPC:

Juegos: Radzone. Zombi, Silent Service, Nexus Ghosts & Globins,

## ENIGMA DE

Aventura grafica con voz en castellano

> i Mas de 400K. de misterio en tu memoria!





Producido en exclusiva para España por

DISTRIBUIDO POR

First Condition (C.) Tel (Africa St. A. 2006) Magor

ACE

para AMSTRAD

CPC-464-DDI/664/6128

PC1511

## ...Te seguimos presentando el mejor software del año



Con DANDY VIVITES is eventure mas con UANUY vivires is eventure mes complicade que ismés to hoyas pensado a una mazmorra. No te será facil encontrar el tesero. DANDY el le mazmorra

CHAMPIONSHIP BASKET

Two-on-Two



El universo, objetos trigimensiones; criosurse extrañas y la securidad del capacio, lienan de emoción y tensión esto imago, donde tu supervivencia dependo de

CSA



DRODICY now eneroduce, on al mundo "MEC" donde debemas conducir a "GOLO" el hemero cintérico que cuida da "NEJO" y librario da los poligros mas elevanos, sin olvidentos de WAROLOCK, el ser macémico pos sultantes destantes rada vida comenca. ornivernas da wighoucour, el ser mecenica que quiera destruir toda vida orgânica. Sus efectos senoros y en trea dimeneranes le hacen inmejorable y diferente. EAMISTAR\*

Esta BASKET ampieza donde otras ecaben, perque se hasa en el juego de equipo. Con los mejores gráticos de un juego de BASKET y la variedad de posibilidades de juego (Des jugadores y la computadora, prácticas, i Ja ve 23 jugadores etc.) nunc : te cansaràs de jugar hasta llegar a sur un campaán.

Disponibles para

SPECTRUM AMSTRAD CASS/DISK

Men Mintel

Selu des del gobierno de los Estados
Unidos. La CiA cuente con a ge pare
prategar a los países de Docudente. Los
Ouses tienen en su poder el fibro 1 emado
"Et dis del juicto final". Con al pueden tener
el nundo en sus pies, y aqui entres to, de
lo demás, solo y damas decirto. BUENA
SUERYE Falta te hoce.

EN TIENDAS ESPECIALIZADAS Y GRANDES ALMACENES, O DIRECTAMENTE POR CORREO O TELEFONO A. PROEIN, S.A.

Distribuido en Cataluna por DISCOVERY INFORMATIC C Arco Iris, 75 - BARCELONA - Tels, 256 49 08 09

CSA

Verlaguez, 10 - 28001 Madrid - Tels. (91) 276 22 08/09

### **CPC** User

#### 23 Actualidad

La bajada de los juegos, y los nuevos precios de los principales fabricantes.

#### 24 Juegos

Nuevo récord de juegos en Amstrad User, Las novedades más importantes pasaron por las manos de nuestros críticos.

#### 46 Pokes y trucos

No descuidamos las ayudas para jugar, y los pequeños listados con grandes resultados.

## 53 Caracteres españoles para Amsword.

Escribir en castellano con Amsword no es tan difícil.



### PC User

#### 56 Actualidad

La importante penetración de Amstrad en el mercado de ordenadores personales, tanto en Inglaterra como en España.

#### 60 Las verdades del PC 1512

Ante la campaña de criticas, queremos presentar a los lectores la verdad sobre el PC 1512. Con una lista de los programas que se han probado y funcionan correctamente para esta máquina.



## **PCW** User

#### 74 Actualidad

Nuevos programas profesionales para esta máquina.

### 75 Códigos de control

Cómo sacarle el máximo partido a la pantalla de los PCW desde Basic.

#### 80 Lo que hay que saber

Esta vez presentamos una serie de ideas para manejar Locoscript

#### 83 Trucos

Seguimos publicando trucos para Mallard Basic y Locoscript.



Director: Santiago Gala. Subdirector: J. A. Sanz. Redacción: Angel Zarazaga. Colaboradores: José A. Diseño: Enrique Ribas Lasso. Portada: Julio Contreras. Edita: Indescomp, S.A. Departamento Publicad Maurín. Realización y Coordinación: Publinformática, S.A. Dirección y Redacción: Bravo Murillo, 377, M-32038-1985. Distribuye: COEDIS. Fotomecánica: Karmat. Pantoja, 10. 28662 Madrid. Imprime: Matellas opiniones vertidas por los colaboradores.



#### 6 Actualidad

Nuestro equipo se desplazó al Which Computer? Show a Birmingham. Presentamos las novedades más destacables.

#### 12 Proceso de textos

Los programas profesionales más vendidos (y más usados). Pasamos revista a los principales programas de proceso de texto para CPC, PCW y PC.



#### 18 Entrevista

Charlamos con Paco Pastor, director de la principal empresa de software de juegos de nuestro país.

#### 89 Compro, Vendo, Cambio

Para no saturar la revista, este mes hemos reducido la letra. Si seguis enviando a este ritmo, habrá que regalar una lupa con la revista.

#### 99 Libros

#### 106 Correo

Una macrocarta, votada por unanimidad como la carta del mes, explica cómo utilizar los comandos más «raros» del CP/M 2.2. Por lo demás, seguimos contestando todas las dudas.

Morales, Miguel Angel Barrios, Adolfo Martin Santos. tciones: *Director*; Lorenzo Arquero. *Coordinador*; Justo 5.º A. Tel.: 733 74 13. 28020 MADRID. **Depósito Legal**: teu Cromo, Madrid. El editor no se hace responsable de



#### Los juegos más baratos de Europa

La reciente caida del precio de los juegos en cinta es el tema del mes de marzo. Por el precio que costaba una cinta, el usuario puede ahora adquirir dos. Y, más importante, los juegos de serie barata pasan a estar al alcance de prácticamente todo el mundo.

El usuario sale, indudablemente, beneficiado de esta medida que nos convierte en el país con los juegos más baratos de Europa. Una cinta de calidad, por ejemplo, cuesta entre 1400 y 2000 pesetas en Inglaterra, y aquí costará 875. Los juegos de mastertronics, con un mercado mucho más pequeño, van a costar sólo 100 pesetas más que en Inglaterra. Realmente somos un país privilegiado.

¿Cómo han permitido esto los ingleses? Su trabajo ha costado convencerles. Se les ha prometido son que la facturación se multiplicará. También que así se acaba con la piratería. En cualquier caso, los royalties no se les han recortado gran cosa. Si el experimento triunta en España, no nos cabe la menor duda de que toda Europa nos seguirá en muy poco tiempo.

La medida, como ya indicábamos en el n.º 7, es la única posible contra la copia, y estamos de acuerdo con ERBE cuando atirma que, ahora, «ser original no cuesta tanto».

Nuestra única pega, y con eso terminamos, es ¿cuándo pasará lo mismo con el software en disco?



#### INDESCOMP ENTRARA EN BOLSA

Si no le gusta invertir en trozos de autopista, siempre está a tiempo de comprar una carretilla de chips... Al menos ese podría ser el anuncio de la salida a bolsa de Indescomp, que se realizará, según parece, este verano. José Luis Domínguez está decidido a venderle al público una pequeña parte de la empresa, alrededor de un 10%.

Dado el buen momento que atraviesa la Bolsa, y las necesidades de financiación de los ambiciosos proyectos que ha emprendido Amstrad los últimos meses (fabricación en España, Hi-Fi, PC...) parece razonable que se acuda al mercado bursátil, siempre más barato que los créditos bancarios. Nosotros ya hemos pedido unas pocas.



## ESPAÑA, UN PAIS CON GRAN POTENCIAL DE CRECIMIENTO INFORMATICO

La microinformática se ha convertido en una importante apuesta para las empresas. En España el fenómeno es especialmente acusado, ya que entre el 84 y 85 se registró un crecimiento del 100%, España, con un 4,2% del mercado europeo en el 1985, conserva un gran potencial de crecimiento, que se disparará sin duda ante las bajadas de precios. En España, hacia la mitad del 86, las estimaciones son de un 45% del mercado en manos de IBM.

con Olivetti alrededor del 20% como inmediato seguidor. El resto de los competidores se reparten el 35% que queda. La aparición de Amstrad es probable que cause un efecto similar aquí que en el Reino Unido, sobre todo si tenemos en cuenta que, en una proyección del mercado realizada el año pasado, las ventas totales de PC en España eran 250.000 máquinas, y sólo Amstrad piensa vender más de 100.000.

#### REPARACIONES DE DISCOS

MADE S.A. es una compañía especializada en el mantenimiento de unidades de disco para ordenador. Fabrican y comercializan equipos de test, y además reparan unidades de disco flexible o rígido, de todos los formatos.

Esta empresa es también servicio oficial Amstrad, y realiza cursillos de mantenimiento de discos. La reparación de una unidad de disquete de 5 1/4, 3 1/2 o 3 pulgadas cuesta 5.500 pesetas, más las piezas de escaso valor y con garantía de tres meses. Los precios no incluyen el IVA, y el porte es a cargo del cliente.

#### DISCO FLEXIBLE DE 10 MBYTES

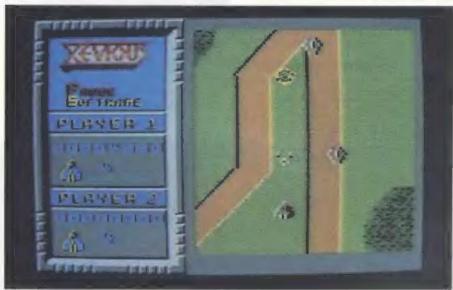
Konica ha presentado un disquete de 5 1/2 pulgadas, con la peculiaridad de que permite almacenar 10 Mbytes con discos estándar. Lo consigue formateando a 480 pistas por pulgada, 10 veces más que los discos convencionales. La unidad lee también discos de 360 K y 1.2 Mbytes, y se conecta al ordenador mediante un puerto SCSI. Los precios no son espectaculares, si se tienen en cuenta las prestaciones: unas 150.000 pesetas un sistema completo. Disponible para finales do año.

#### **NOVEDADES**

En el capítulo de los juegos recibidos demasiado tarde para presentar su critica completa. destacar dos novedades de Procin S.A. por su originalidad. Se trata de M.G.T., un arcade tridimensional en que controlamos un veloz tanque por un mundo lleno de hielo, donde el menor descuido nos costará un serio patinazo. La misma casa presenta Billy «el barriobajero», un juego de ambiente punky y underground, donde debemos ayudar a nuestro protagonista a encontrar las cuatro tragaperras, en la peligrosa noche de París. Los dos programas son de la compañía francesa Loriciels. Los de Dro tampoco se han quedado cortos, y nos enviaron una serie de novedades, como

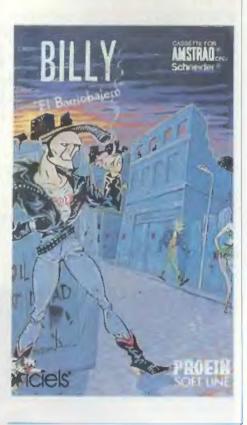






Deactivator, con una buena presentación, y 180. Este último, Mad de Mastertronics, es una magnífica simulación de juego de dardos. El objetivo es sumar 501 con nuestros dardos antes que la máquina, Deactivator tiene la originalidad de la que siempre ha hecho gala Ariola, y en él

debemos limpiar de bombas un edificio mediante un robot especializado para esta tarea. Los de ERDE nos enviaron evious, un clásico «mátalos» y The great Escape, en el que hay que salir de un campo de concentración como sea. Interesantes.



#### DISCOS DUROS DE ALTAS PRESTACIONES

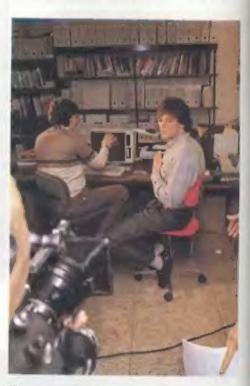
Si alguno de nuestros lectores necesita un disco duro de altas prestaciones, DIODE nos anuncia la distribución exclusiva en España de los productos de la firma Micropolis. Se trata de discos duros de hasta 344 Mbytes formateados, con interfaz inteligente SCSI o ESDI, y l'empos de acceso medlos de 18 ms.

Se trata de un periférico muy específico, y difícil de conectar a nuestro ordenador si no disponemos de un controlador SCSI. El más pequeño de la gama es de 170 Mbytes, y tiene el mismo tiempo de acceso que sus hermanos mayores.

El SCSI es un controlador de periféricos inteligente que se está imponiendo como un nuevo estándar. Sirve tanto para conectar ordenadores entre sí como a impresoras o discos, y permite hasta 8 periféricos en cadena, Máquinas como el MacIntosh Plus lo llevan incorporado «de fábrica», y a los PC se le puede instalar en una tarieta.

## TVE, EN LA REDACCION DE AMSTRAD USER

El programa «La cesta de la compra» que dirige Raquel Heredia, dedicado a temas económicos, emitió el 23 de febrero un espacio dedicado a la informática doméstica. En el curso de su realización el equipo de TVE visito la redacción de Amstrad User, otras revistas v compañías de informática. Se trataron los temas geu preocupan a las madres que ven pasar a sus hijos muchas horas frente al ordenador. Justo Maurín, nuestro director técnico de Publicaciones, explicó las ventajas de cada tipo de ordenador doméstico, llegando a hablas hasta del PC 1512. Nuestros colaboradores v personal de redacción participaron gustosamente para que el mundillo Amstrad no quedara fuera de este programa.



El presentador E. Linder preparado para la toma 1.





Un suscriptor de los muchos que tenemos. El técnico de sonido se interesó por Amstrad User.

## THE WHICH COMPUTER? SHOW

stuvimos en Birmingham, para volver algo desilusionados. Las novedades que, según todo los rumores, iba a presentar Sugar han quedado pospuestas para el verano. Tanto las versiones (algo más caras) del nuovo PC como las impresoras de 24 agujas tardaránn algo más en materializarse de lo que estaba previsto. Sólo se presentó una tarjeta modem para PC, a un precio muy interesante (unas 40.000 pesetas). Como el modem Amstrad. ha surgido de una colaboración con Pace, empresa especializada en la fabricación de estos aparatos. La otra gran novedad es que la DMP 4000, cuyo banco de pruebas se presentó en nuestro número anterior. ya está al alcance del público. La feria, la más grande de informática en el Reino Unido, tuvo lugar del 17 al 20 de febrero. Cuatrocientos exhibidores ocuparon los 21,500 metros de la feria. Como tiene un cariz muy profesional, no hubo apenas presencia de productos para los CPC, y sólo algunos programas profesionales para el PCW. El stand Amstrad, muy grande, tenía reservada buena parte de su espacio para las principales compañías de programas que mostraban sus productos sobre el PC Otros dos stands relacionados con el mundo Amstrad eran el de Electromusic Research, con sus interfaces MIDI para los Amstrad, incluído el nuevo modelo para PC, todavía sin acabar, y los de NewStar, incluyendo todo su amplio catálogo de programas CP/M y MS-DOS. NewStar 1512, un procesador de textos, y una versión de Cracker para máquinas GEM fueron las novedades más destacables. MicroPro, para no ser menos, presentó las tres versiones de WordStar (2000, 1512 y Professional 4, muy mejorado) corriendo sobre Amstrad.

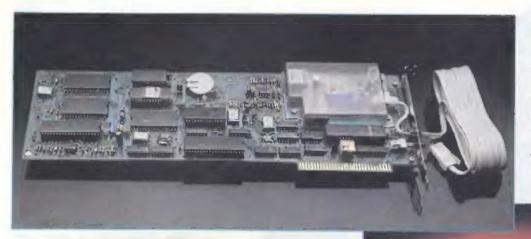


Alan Sugar junto a José Luis Dominguez y a Miguel Angel Esteban (Indescomp), diseñando el futuro próximo de Amstrad Sinclair en España en los próximos meses.

KDS presentó un lector de Compact Disc compatible con el Amstrad PC.

#### **NOVEDADES Amstrad PC**

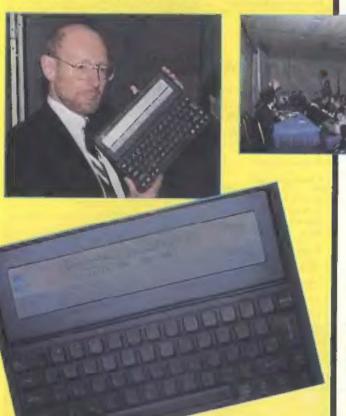
Empresa	Productos	Comentario	
KDS	CD ROM Retrieval System	Sistema de disco láser	
Precision Soft	Superbase Personal Manager		
Kuma	K COMM <sup>2</sup> K GRAPH <sup>2</sup> K SPREAD <sup>2</sup> K DATA K WORD <sup>2</sup> y K SPELL K MINSTREL	Comunicaciones GEM Gráficos GEM Hoja de cálculo GEM Base de datos GEM Proceso de textos GEM Composición musical GEM	
GST	First Word Plus	Procesador de texto GEM	
Silicon Chip	Contabilidad GEM		
Xerox	Ventura Publisher		
Sorcimin	Supercaic 3 y 4 Superproject	Hoja de cálculo	
Multisoft	Contabilidad		
Lotus	Lotus 123 Symphony Metro HAL		
Sapphire	Dataease Multiusuario		
US Gold	Gbase Open Access	Base de datos sobre GEM Paquete integrado	
Autodesk	Autosketch	Diseño por ordenador	
Pegasus	Contabilidad		
Microsoft	Windows Quick Basic Flight Simulator Multiplan Junior Word Junior	Versión reducida Versión reducida	
Borland	Reflex Sidekick Turbo Pascal Turbo Prolog	Base de datos Ayuda de escritorio	
Novell	Red local PC		
Ashton Tate	dBase III Plus (Multiusuario) dBase II Framework		
Innovative Software	Smart (Multiusuario)	Hoja de cálculo	



La tarjeta modem de Amstrad: 330/300 baudios (V21), y 1200/75 (V23), con autollamada y autorespuesta (V25). Ayuda en línea. Programa de comunicaciones con Xmodem y Kermit. Compatible Hayes con altavoz y detección de velocidad de llamada. En España todavía no tiene mucho sentido su homologación, ya que el mercado de las telecomunicaciones no está muy desarrollado.

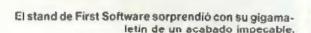
Sir Clive Sinclair presentó su nueva máquina.

La empresa se llama ahora Cambridge Computer, y el ordenador, Z88. Se trata de un portàtil de menos de un kilo de peso, con 32K de RAM y 128K de ROM. Funciona a pilas o con adaptador, y tiene vida para unas 20 horas de uso, o un año apagada. Admite hasta tres cartuchos de RAM o ROM, La presentación es mediante LED de aito contraste, con 8 lineas de 100 caracteres cada una, de las que 80 quedan para texto, y el resto para menús e información de status. La máquina cuesta 200 libras, más accesorios y periféricos. Tras los traspiés sufridos anteriormente, la nueva iniciativa de Sindair no ha tenido una acogida demasiado favorable aunque, como siempre, todo lo que hace Sinclair es noticia.



Metro a metro, el stand Amstrad estaba ocupado por los principales productos del mundo PC. Muchas veces no había forma material de acercarse a los programas, dada la afluencia de público.







## CONQUISTAMOS EL OBJETIVO LOS MEJORES JUEGOS AL PRECIO MAS BAJO



Là Venganza SPECTRUM AMSTRAD

#### COMMODORE 64

Kane Action Biker Finders Keepers Nonterraqueus 1985 The Day After **Bump Set** One Man And His Droid Human Race Speed King Hallywood Street Surfer Super Pipeline II Los Angeles S W.A.T Back to Reality Master Chess Storm Moleculeman Xcel Panther

Serie M.A.D.

Five a Side Talisman Last V8 Ninja ---Hole in One 180 Flash Gordon

#### SPECTRUM

Action Biker Lecomotion Formula 1 Finders Keepers Nonterraqueus 1985 The Day After







Speed King SPECTRUM

Sky Ranger
Jason Gem
Incredible Shrinking
One Man And His Droid
Space Walk
Bump Set
Storm
Pippo
Hyperbowl
Xcel
Future Games
Octagon Squad



Serie M.A.D. Knight Tyme Conquest Master Of Magic 180' La Venganza

Ninja

#### AMSTRAD

Locomotion Formula 1 Finders Keepers Chiller Nonterraqueus



Radzone AMSTRAD

Oblivion One Man And His Droid Molecule Man Kane Radzone Speed King Storm The Apprentice Super Pipeline II Back To Reality Hyperbowi, Xcel Hollywood or Bust Fly Spy Serie M.A.D. Las V8 Knight Tyme

Las V8
Knight Tyme
Five A Side
Conquest
Golden Talisman
La Venganza
1801
Ninja

#### M.S.X.

Formula 1
Finders Keepers
Chiller
Space Walk
Molecule Man
Speed King
Storm
Octagori Squad
3,2.1 Johnny Comomolo
Soul a Robot
Caves of Doom
Serie M,A,D.

Knight Tyme La Venganza



DRO SOFT, FUNDADORES 3, 28028 MADRID, TELEFONO 2554500/09

### El bestseller de los ordenadores

## PROCESO DE TEXTOS

Según encuesta reciente, la mayor parte de los programas vendidos para uso profesional son procesadores de texto. Con todas las máquinas Amstrad existe la posibilidad de editar documentos: desde el CPC 464 con cassette hasta el nuevo PC 1512 con disco duro, todos los Amstrad disponen de varios procesadores de texto. Con este artículo pasamos revista a este tipo de programas.

## Las máquinas de escribir electrónicas

La mayor ventaja del proceso de textos es que permite al autor liberarse de la tiranía de uno de los instrumentos más odiosos que ha inventado la humanidad: la máquina de escribir. Cada vez que vamos a escribir una carta con elía nos aproximamos a la mesa, con un buen taco de folios, el Tipex y mucha, mucha



paciencia. Con frecuencia, la redacción de una pequeña carta o un trabajo se convierte en una tarde entera de nervios. A veces. basta pensar que nos podemos equivocar para que el dedo se vava hacia la tecla que no es. Con un ordenador, la cosa cambia mucho. No hace falta imprimir una prueba hasta haber. acabado de introducir el documento. Por otra parte. corregir los errores es, por primera vez, tan fácil como cometerlos: basta pulsar la tecla de borrado y la máquina se encarga de ello. Otra característica interesante de

los procesadores de texto es que no hace falta preocuparse de cómo acabamos cada línea: el ordenador se encarga automáticamente de ello, y desaparece la preocupación de contar, a cada toque de campana, el espacio que queda para ajustar la línea.
Un buen programa de proceso tiene posibilidades adicionales: por ejemplo, imaginemos que nuestro documento habla de las

«características de la Inversión

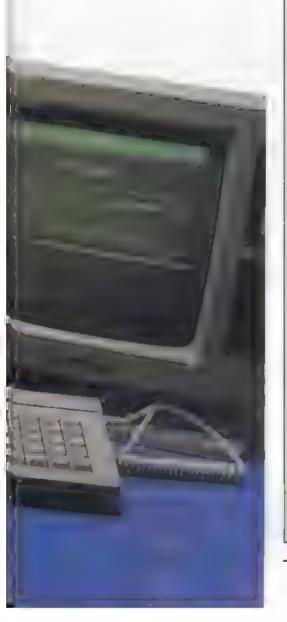
Pública en el año 1986». Si esta frase se repite mucho en el texto, podemos abreviarla mediante CIP. Una vez introducido el documento, la opción de búsqueda y sustitución nos dejará cambiar cada ocurrencia de la palabra CIP por la frase completa, ahorrando teclear. Si nuestro trabajo cita continuamente a E. J. Warzovsky, basta teclear EJW y al final hacer una sustitución global. Así se minimizan los errores de



Una reciente encuesta revelaba que, a pesar de la creciente diversificación del software, existen unas tendencias claras en la compra de programas. Dentro de las aplicaciones de tipo personal y profesional, y descartando el mercado de videojuegos, el reparto era el siguiente, por número de copias y por valor económico:

Programas de proceso de textos:	34%	34%
Hojas de cálculo	18%	26%
Recuperación de información	18%	19%
Gráficos	16%	6%
Programas Integrados	10%	10%
Contabilidad	3%	1%
Educativos	2%	_
Correo Electrónico	1%	_

Los datos son significativos, pese a no haber sido obtenidos en el mercado español. En nuestro país, hasta ahora, la proporción de usuarios empresariales es mucho mayor, por los precios elevados. Por tanto, los programas de contabilidad y facturación guardarán una proporción mucho más alta del total. Sin embargo, los programas de proceso de textos, que se usan tanto en casa como en las oficinas, tienen también una gran cuota de mercado.



escritura y se ahorra escribir muchas veces secuencias complicadas de texto. Otra cosa que hay que mirar es que el programa sea compatible con nuestra impresora. Aunque casi todos los programas se pueden instalar para que funcionen con la mayor parte de las impresoras, resulta con frecuencia muy difícil. Una de las características más importantes del proceso de textos es que cambia la actitud. con la que nos acercamos a teclear. En lugar de preparar un borrador a mano, y luego pasarlo a limpio cuidadosamente con la máquina de escribir, la gente familiarizada con los procesadores de textos escribe directamente a limpio, saca una prueba por impresora en la que corrige los principales errores, tanto en composición como de ortografía, y repite el proceso hasta que está satisfecho del documento, momento en el que se saca la copia definitiva

## Gran variedad de opciones

Aunque la potencia de un procesador de textos puede llegar a ser muy grande, existen unas opciones mínimas que caracterizan este tipo de programas. Como mínimo, debe organizar el texto que se le introduzca en párrafos, poder insertar texto en cualquier posición reajustando lo que ya habíamos tecleado, buscar palabras y frases a lo largo de nuestro documento, y sustituirlas por otras.

Los procesadores de texto se pueden utilizar para introducir programas de ordenador, pero para ello es importante que permitan la creación de ficheros ASCII. Se trata de ficheros limpios de códigos de control, que pueden ser leidos por el intérprete o compilador que nos interese. No todos los

## Procesadores de texto para C

#### AMSWORD

Concebido para el 464 con cinta o disco, el tamaño del texto se ve limitado a unos 13 K. El programa, mezcla equilibrada de BASIC v código máquina, reside continuamente en memoria. La escritura es permanentemente en modo de sobreescritura, aunque posea una opción para insertar lineas de forma automática. No preve la posibilidad de obtener catálogo de disco antes de las operaciones do carga o salvado de texto, ni de realizar «mailing», ni de crear pequeñas «notas» que podamos consultar. independientemente de la parte del texto en que nos hallemos. No contempla tampoco la posibilidad de utilizar con comodidad una segunda unidad de disco ni la de servirse de un comprobador ortográfico.

#### **TASWORD**

Concebido para cualquier CPC en disco, el tamaño del texto admitido es ya algo mayor: 21 K. Está realizado casi integramente en código máquina, y utiliza «overlays», por lo que deberemos tener siempre cerca (y a ser posible, puesto en la unidad) el disco de programa. Tampoco contempla el modo de

autoinserción ni de disponer de pequeños «bloques de notas», aunque permite realizar mailing o tanto rudimentario), obtener catálogo de disco, cambiar de unidad de disco y utilizar un corrector ortográfico. Admite extra creados por AMSWORD.

#### TASWORD 128

Concebido para el CPC 6128, el tamaño de texto que puede manejar es de 65 K ya que utiliza pare ello el segundo banco de memoria El programa, realizado casi integramente en código máquina, reside en el banco principal de RAM de forma permanente (no utiliza «overla»s Incluye una opción de borrar ficheros sin necesidad de volver-BASIC más todas las opciones que poseian las versiones anteriores Por fin podemos cambiar entre modo de sobreescritura y de autoinserción.

Además, permite instalar el programa de la misma casa TASPRINT, para poder utilizar la impresora obteniendo diversos tipos de letra muy elaborados. En esta versión disponemos de cuatro pequeños «notepads» o cuadernos de notas que nos permiten situar en ellos una para del texto para consultarla más

procesadores realizan bien esta tarea. Algunos disponen de dos modos de operación: documento y programa.

Otras características ya son mác variables, por ejemplo la posibilidad de enviar cartas personalizadas, o bien de utilizar correctores de ortografia (sólo en los programas más carca). El resto de las características son cuestión de gusto, y de ellas depende en muchos casos la facilidad con que manejaremos el programa.

Para resumir, veamos las características esenciales de un procesador de texto:

- Se puede insertar texto en cualquier posición, o bien sobreescribir el que hubiera.
- Opciones de búsqueda y sustitución de frases dentro del documento.
- Ge pueden salvar y recuperar trozos de documento en la posición elegida.
- Las opciones de borrado de más de un carácter son fáciles de utilizar y permiten editar

tarde. Estas notas las podemos cargar y salvar a disco independientemente del texto.

#### Generalidades

Las tres versiones permiten configurar la presentación en pantalla (colores de texto y fondo, forma y tipo de ouraor, etc.), les caracteres de control de la impresora, un segundo juego de caracteres, etc así como la presentación del documento en impresora (numeración de páginas, márgenes, cabeceras y ples de páginas, etc.) También es posible mezclar textos del disco con una opción MERGE.

Pulsando una tecla obtenemos una completa página de ayuda con las combinaciones de tecla que nos permiten justificar, fijar los márgenes, delimitar, mover, copiar y borrar bioques de texto, etc. El procesador funciona a nível de lineas, no de caracteres, por lo que los bioques siempre comprenden lineas enteras.

No obstante, los tres carecen de algunas de las posibilidades más potentes de los procesadores de texto, como la microjustificación en pantalla, la posibilidad de utilizar diversos tamaños de letras aparte de los que incorpore la impresora, etc.

rápidamente y con precisión los textos

- Existen diferentes posibilidades de justificación del texto y formato de la página en la impresora.
- En opción, muchos procesadores de texto disponen de posibilidades para enviar circulares y cartas personalizadas, y también de un corrector ortográfico que permite, mirando en un diccionario en disco, corregir las palabras que hayamos escrito incorrectamente.

 Las posibilidades de adaptación a las distitas impresoras deben ser grandes y fáciles de usar

#### Las posibilidades de los Amstrad

Si el lector es un usuario de CPC 464 con cassette, sus posibilidades para este tipo de trabajo son limitadas. No quiere esto decir que no pueda editar documentos, pero se verá timitado en el tamaño máximo de documento por la memoria libre, va que las 64 K del aparato se reparten entre datos y programa. Si se posee disco la cosa cambia algo. Los programas disponibles para esta labor en CP/M, aunque no disponen de demasiada memoria disponible, utilizan ficheros en disco, ganando algode espacio.

Si disponemos de un 6128, es otra cosa. Bajo CP/Plus, con 61 K libres, se puede utilizar Wordstar, uno de los programas más conocidos para esta labor. Aunque resulta muy potente, no siempre es fácil de usar. Como el programa se reparte en distintos ficheros, el documento máximo,

#### Procesadores de texto para PCW

Aunque algunos de los programas de los que hablaremos se pueden utilizar también bajo el CP/M Plus del CPOC 6128, nos centraremos en su uso en los PCW

#### Locoscript

Se trata de un buen programa de proceso de textos, con el valor añadido de que es gratis. Además, Microbyte distribuirá un corrector ortográfico para Locoscript (LocoSpell), y un mail-merge (LocoMail). Los dos se integran perfectamente en el programa, apareciendo como nuevas opciones de los menús. Con estas facilidades, el entorno de proceso de textos del PCW ya no tendrá que envidiarle nada al de ninguna màquina.

Se trata de un procesador orientado a disco, aunque reside totalmente en memoria. Se accede a las opciones de una forma doble. por menú o a través de códidos de

Además, al disponer la máquina de una impresora dedicada, el programa le saca un provecho bastante grande, con microjustificación, espaciado proporcional e impresión mientras se edita. El tamaño maximo de documento viene dado por el disco-M, y es grande en general, aunque si hay problemas de tamaño no está de más ampliar a 8512. con unidad B de 700 K y disco RAM, que también es una ventaja sobre de 368 K.

#### Tasword

Los que estén acostumbrados a este programa pueden utilizarlo también en el PCW. Aunque dispone de menos opciones de Locoscript, hay gente que prefiere la sencillez de los programadores de Tasman. Un tanto a su favor es que puede utilizar la opción de Mail-merge (aunque resultabastante rudimentaria) v los bonitos modos de impresión de Tasprint, que también existe para este programa.

#### Wordstar

El clásico de los procesadores de texto. Una de sus mejores características es que puede gestionar texto en varias columnas. y mover bloques rectangulares de texto. Sin embargo, las opciones de formato son dignas de infarto, y hace falta trabajar duro para familiarizarse con él lo suficiente para sacarle partido. En opción tambien estan disponibles las opciones de corrector ortográfico v mailmerge. Dispone de modo «no documento», y es más potente que ningún otro para editar programas y ficheros sin formato

#### NewWord

Se trata de un clon de Wordstar, v se le puede aplicar lo que se dijo de este. Su principal ventaja es el precio, y también un manual algomás claro que el de WordStar. Dispone de cuentas de palabras, lo WordStar.

limitado por el tamaño del disco, no es demasiado grande. Sin embargo, ya constituye una alternativa al Tasword 128, un buen programa que utiliza el segundo banco de memoria de esta máquina para datos. Los usuarios de PCW disponen de un excelente procesador de

texto: Locoscript. Puesto que no cuesta nada, parece la elección ideal. Sin embargo, para los que estén acostumbrados a Tasword. existe el Tasword 8000, la versión para esta máquina. El disco RAM acelera mucho la velocidad de cualquier procesador que se utilice. También se puede utilizar

Wordstar. En cuanto al PC 1512, la libertad de elección es tremenda. Desde GEM Write, muy sencillo pero con posibilidades de gráficos integrados y distintos tipos y tamaños de letra, hasta Wordstar 1512, con corrector de ortografia y un precio muy tentador. Existen otras alternativas interesantes. como XyWrite, compleio v potente, también con diccionario. o las diversas versiones de Wordstar, También Microsoft Word, que se maneja con ratón. En el mundo de PC existe una gran cantidad de procesadores. de todos los fabricantes. Los mas utilizados quiza sean Wordstar, Personal Editor, Volkswriter... La lista sería interminable. Lo importante en el proceso de textos es estar muy familiarizado con los comandos v posibilidades del programa que utilicemos. Esa ha sido la clave del éxito de Wordstar, un programa muy antiquo y con muchas deficiencias, pero que conoce bien mucha gente, Por ello existen multitud de «compatibles», como NewWord, p. el mismo editor de Sidekick Para el usuario que empiece, lo mejor es asegurarse de que el procesador que se va a utilizar no sea excesivamente dificil de usar. Dentro de ello, cuantas más opciones proporcione más dificil será que se quede pequeño. Lo ideal es un programa que disponga de elección de opciones por menú (fácil para quien no sabe manejarlo) y también mediante códigos de control (rapido para quien ya lo maneja bien). Locoscript y GEM Write tiono esas características, Wordstar 1512 ha supuesto un cambio en la política de MicroPro, ya que el acceso a los comandos se hace por monúe, en lugar de los complicados códigos de control. Sin embargo, hay un «modo experto» que permite ganar

tiempo a los usuarios que lo conocen.

#### Procesadores de textos para PC 1512

Esta máquina dispone de toda la panoplia de programas compatibles PC, y por tanto es más difícil hacer una lista de los principales programas con sus características, señalaremos las opciones que, por su precio u oferta, nos ofrecenmás intrés a los propietarlos de Amstrad 1512.

En la oferta de Amstrad destacan tres programas: El procesador de texto de Logic Control, GEM Write y WordStar 1512, los tres ofrecen un precio sin precedentes en el mundo PC, alrededor de las 15,000 pesetas. El primero ha sido realizado por programadores españoles, teniendo en cuenta nuestro lenguale.

GEM Write es un programa que, sin ser demasiado potente, se separa del resto por su gestión gráfica. En primer lugar, permite hacer prácticamente todo a través del ratón. Inserta gráficos de GEM Graph v Draw, v dispone de muchos tipos y tamaños de letra. Sin embargo, ni las opciones ni la paginación alcanzan la potencia de otros programas.

WordStar 1512 es la última versión de este programa. Se ha camabiado el acceso a los comandos, que ahora es mediante menús. Sin embargo, para los usuarios más experimentados existe un «modo experto», que permite trabajar con más rapidez.

Aunque no disponen de distribución Amstrad, Xy Write ofrece también su procesador de textos a bajo precio. Se trata de un programa con línea de comandos, en el que se introducen comandos en forma de palabras. Dispone do diccionario, totalmente en castellano, y

resulta bastante potente.

El resto de las opciones, si no median bajadas de orecios, resultan fuera del alcance de la mayor parte de los usuarios. Destacamos entre los mas conocidos el WordPerfect, Personal Editor, Microsoft Word Easywriter, Volkswriter v las diversas versiones de WordStar.



- MODEM NIGHTINGALE V21/V23
- SU AMSTRAD AL TELEFONO
- TRANSFERENCIA DE FICHEROS



UNIDAD DE DISCO 5 1/4 PARA AMSTRAD CPC Y PCW SE SUMINISTRA CON DISCO DE UTILIDADES

POSIBILIDADES DE LEER Y ESCRIBIR FICHEROS EN FORMATO MS DOS 800 K EN CPM PLUS

#### RS232

**DISPONEMOS RS 232 CON COMANDOS** PARA TRANSFERENCIA DE FICHEROS POR MODEM, TELECARGA DE PROGRAMAS POR TELEFONO. EMULACION TERMINAL «ASCII» Y VIDEOTEX SIN ALIMENTACION EXTERIOR

**BUFFER INTERNO 23 K** COMANDOS DE PROGRAMACION

#### BUSCAMOS DISTRIBUIDORES



RESIDENCIAL PARAISO Sagasta, 3 (zaguán 4) Telfs. (976) 211928 -210614 Telex 58072 CACIN «IDIASA» 50008 ZARAGOZA (España)

AGRO INFORMATICA COMUNICACIONES, S. A.

Cirilo Amorós, 27, 5.9 A Tel. (96) 352 12 10 46004 VALENCIA (España)

## Hoy, PACO PASTOR

ompañia de venta directa de juegos de ordenador, y ahora es el número 1 de software de juegos. Desde el 82 hasta ahora, ERBE ha multiplicado sus resultados cada año Detrás de esta empresa, como en tantos casos, hay una persona: Paco Pastor, aunque son más de 30 en plantilla.

■ La trayectoria de Paco Pastor es larga en el mundo de la música, y estaba trabajando en CBS como ciccuti vo cuando descubrió el mundo de los juegos de ordenador. «Yo hacía mis programas en Basic... Como viajaba mucho descubrí que los programas ingleses tenían poco que ver con lo que había en España: con una presentación mucho más cuidada, resultaban más baratos. Y pensé que en ese terreno podía haber negocio, que había un hueco que no estaba cubierto».

«Comenzamos de una manera un poco casera. Con otro amigo pensamos que podiamos hacer una empresa que se dedicase a importar estos juegos en mejores condiciones. Nuestro planteamiento era de venta directa al usuario. Se creó la sociedad, pero un poco en plan de pasatiempo. Lo que ocurrió es que, al ser nosotros los primeros que hícimos una publicidad digna, en color y bien presentada, el público se volcó hacia nosotros».

«Empezamos a recibir pedidos de las tiendas. Las que no tenian suficiente volumen para hacer importaciones comenzaron a llamar interesándose por nuestros productos. En nuestra oficina de Ponzano tuvimos que reestructurarnos, estudiar márgenes, y cambiar nuestra estrategia de ventas. En las Navidades del 84 empezamos a vender a minoristas».

«Las propias tiendas, como nuestro producto estaba bien presentado y traducido al castellano, multiplicaron nuestro volumen de venta. Era la época de Ultimate, por ejemplo, también el Combat Lynx, una caja enorme,... No tenía nada que ver con lo que había. Nuestro consumo aumentó tanto que comenzamos a pedir exclusivas, con lo que abaratamos costes».

 Ya en esta fase, Paco entró a formar parte de Anexo, una iniciativa contra la pirateria industrial. Los intentos de este tipo se climinaron rápi-



damente. Otra cosa es la duplicación a pequeña escala, en rastros, y la duplicación casera. Alternando sus esfuerzos de gestión y la lucha contra la pirateria, ERBE se convirtió en la mayor empresa de juegos.

«El paso final fue cuando hicimos la propuesta de fabricar en España bajo royalties. A los ingleses no les hacía mucha gracia, porque tenian pocas experiencias y muy negativas, porque habían tenido problemas de cobro y bajas cifras de venta. Al principio nos hicieron ofrecer muchas garantías. Desde mediados del 85 hasta ahora el crecimiento ha sido tremendo. Desde entonces tenemos una red de distribución propia. Hemos vendido unas 800,000 unidades el año 86. repartidas en 30% Spectrum, Amstrad y MSX, y el 10% que queda Commodore».

Paco Pastor es una persona que está al tanto de lo que ocurre, en España y fuora de aquí. No podíamos dejar pasar la ocasión de preguntarle cómo ve el mercado del soft, tanto aquí como las tendencias internacionales.

«Lógicamente, y con el poder adquisitivo de los españoles se entiende que la picaresca del negociante español sembró los vientos que han originado las tempestades de ahora. Resulta ahora muy dificil implantar un mercado, y la única manera es ba-

jando precios. Nosotros vamos a intentar implantar un mercado. Si lo conseguimos nos vamos a quedar sorprendidos de la fuerza que tiene aquí. Nuestro parque es menor que altí, pero es mucho más reciente y más activo, y en España, aunque llegamos tarde, vamos a barrer. Alli no existe la fiebre que hay aquí. Si conseguimos crear ese mercado, va a ser un mercado muy sano».

¿Qué mercado crees que va a vender ahora?

«Creo que todo es cuestión de precios. La tendencia es hacia el juego en disco. Si das un buen precio en un ordenador que tenga disco vas a vender más. Mientras puedas encontrar un ordenador de cinta por 20.000 pesetas, va a haber un importante sector de público que va a seguir con

#### El mercado legal no es más que un 5% del total, y eso va a cambiar

cassette. Y se va, durante un tiempo, a seguir vendiendo más la cinta. Ahora hay un gran boom de compatibles PC, pero el mercado del juego viene con bastante retraso. Si los compatibles se instalan en casa, los chavales jugarán. Pero si las máquinas están en la oficina, se venderán pocos juegos para PC».

## Programas, programadores

Le preguntamos a Paco qué le recomendaria a los programadores que piensen en hacer un juego.

"Ahora, con la creación de un mercado real, va a comenzar a tener sentido programas en España. Hasta ahora programar no era un buen negocio. Era un hobby. Estoy convencido de que los españoles destacarenios en esta faceta, ya que somos gente creativa. Erbe ha sacado, aparte de distribuir sellos como Dinamic, juegos con un nuevo sello, que se llamara Topo Soft».

Y dejamos a Paco, ilusionado por crear un gran mercado para el juego en España, sea de importación o producidos aqui. Le dejamos en medio de un gran ajetreo, ya que apenas caben en sus locales y se mudan dentro de muy poco

## TODO EL MUNDO HABI DELAMSTRAD PC1512



Y no es de extrañar porque con el PC 1512, Amstrad marca un nuevo hito en la historia de la informatica Por sólo 139,900 Ptas., sin inversiones complementarias. Vid dispondrá de un completisano sistema informático que se conecta a la red por un solo cable, y que incluye como standard todo lo necesario para traba ar a fondo El Amstrad PC 1512 es mucho más de lo que Vd esperaba. Por eso itodo el mundo habla de el En todo el mundo



El "PC 1512" puede ejecutar la enorme gama de programas desarrollados para el IBM PC, pero cuesta menos de la mitad de una maquina IBM similar.

Enterminos de tecnologia, el PC 1512 en rerimnos ne reciniogia, el PE 1314 representa el masimo exponente de esta generación de ordenadores personales... Frank Frazer

THE SCOTSMAN L.M. Septembre

computerworld

Tras las bajas en los procios anun-ladas por IBM en cale final de verano, la guerra de precios se caldea verano, la guerra de precios se caldea de los dominios de los PC-like Uno de los femines de la bajado as al canade les frentes de la batalla es el cons de las frentes de la batalla es el constructor britanico Armatad, cuya licada al dominio del compatible gada al dominio del compatible IBM PC no por más arcat quità meros trianfal, puede mandición de una nueva etana en la evolución de menos crumat, puede matear quira una nueva etapa en la evolución de la microinformática

mas na Sigo confirmado el incontestable "aaber hacer" tecnológico del equipo de Alan Sugar. Las excepcionales características del "PC 1512" asi lo prueban.

Esto no es una revuelta; es una revolución.

FE VIE MICRO - Septiembre

Daily such Mai

Alan Sugar otra vez ha creado una maquina margyillosa levantando una expectación poco usual en el mercado de los PCs. Kenneth 44on

Francia

Novembre 86

Definitivamente, las caracteristicas generales son sensiblemente superiores a cualquier PC

Hean Gillares-Callian

E1-PC 1512" es probablemente el Microstdenador Britanico más importante aparecido en este año.

wa maquina no es un compatible convencional; mas rapido que el PC de IBM, mas pequeno, mejores colores en puntalla e incluye como standaró funciones qu hay que añadir () pagar) separadamente pag cualquier otro IBM compatible.

Por ejemplo, el 1-2-3 de Lotas funciona 5 s mas rapido que en otro Standard PC.

PERSONAL COMPUTER WORLD U.K.

THE GUARDIAN

Si los planes de Mr. Sugar de vender 1 millón de ordenadores al año se eumplen, se convertira en el Heng Ford de la industria, produciende ordenadores prolesionales para s masas.

La méquina es excepcional, Primero porque es rapidisima, segundo porque (rae una gran cantidad de extras en Hardware y Software y terceto porque su precio es verdaderamente Intensishied

WHICH COMPUTER U.K. - Oct. 11



"Se forman colas para conseguir los PCs de Amstrad..."

> un dramático efecto en el mercado del.PC en general.

Cars Evans

OUR COMPLTER UK. - Ocas

YOUR COMPUTER

El res de los companides, "

Si oxiste el compani

este, Papido, magnificamente este, Mapido, magnificamente diseñado, a un precio de excepción y provado, a un precio de excepción estable como Amstrad. El "por a tan que necesitamos. podria ser lo que necesitamos.

PHAL COMPUTER WORLD

The Daily Glegraph

la mace un inicial después de la presentacion dei PC 1512" ha sido altamente favorable. La revista PCI SER lo ha descrito como "merecio Ів репв екрегас".

Peter Kraffi

TIME

esperaba ha llegado.

La maquina que todo el mundo

El nuevo ordenador de Amstrad, el "PC 1512", promete ser uno de los mayores triunfos de Alan Sugar. Las primeras impresiones están siendo contundentes. "El Amstrad BC es el más valioso, el más apasignante acontecimiento desde el Arca de Noé", dice Chase Woolcock,

Septiembre

Marguerite Johnson

El paquele que ofrece Amstrad, no olo es una amenaza para el IBM PC oto es una amenaza para el tom re y sus composioles, sino que, a los acts habiando y sus compouvies, sino que, a los eji pC 1512" puede que deje fuera del marcada la marca del mercado los compabbles de dudoso origen oriental. Charles Brown

GRUPO INDESCOMP

C. Arayaca, 22, 28040 MADRID, Tol. 459 30 01, Teles, 47868 (NSC E. Faz 459 22 92

Gelegacion Cataly Ast G. Tarraggna, 110 Tel. 125 1058, 08015 BARCEL ONA

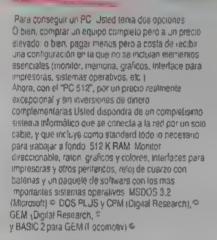


## MUCHO MAS DE LO QUE UD. ESPERABA.

Merecia la pena esperar AMSTRAO presenta un nuevo hito en la hisionia informatica el PC 1512. Este ordenador imantenienda la compatibilidad con el standard I. B. M. 9. lo supera tecnològicamente con un diseño en el que

tecnologicamente con un diseno en el qui se incorporan los últimos avances de la electrónica, a un précio realmente exemplicata.

#### Mucho mas Equipo For Mucho Menos Precio. 139.900 PTAS.



#### MUCHO MAS FACIL

#### UN GENIAL RATON LLAMADO GEM.

El PC 1512' incorpora el enforno GEM (Directorio de gráficos auxiliares) que ofrece toda la información en menos abaubles, ven lanas el iconos para representar ternas de trabajo, y utiles como archivadores, impresos, calculadora, etc. Todo ello se maneja a traves de un ration ergonómico con 2 puisadores. Adios a los manuales de complicada actura, a los comarxidos dificiles y a los cursos de entirenamiento. Con el GEM y el ration, el AMSTRAD PC 1512 to hace todo mas rabido y mucho mas sencialo.

#### GRAFICOS CON MAS COLOR.

Generalmente el resto de los PCs no incluyen en sus sistemas standard in graficos in colores, aunque existeri, diferentes tanctas de ambhación El modelo standard del "PC 1512" dispone de graficos de 16 colores en 80 columnes, con una resolución de 640×200 pixels. Además los graficos de color son compatibles con los monitores monocromo la convertirse los diferentes colores en diversos tonos de grises.

#### DOMAS SAM ONNIM

E PC 1512" utiliza un verdadero microprocesador de 18 bits el INTEL 8086, que opera a 8 MHz. Con el la velocidad dei softwara es de 2 o 3 veces superior a la de la mayona de los PCs existentes, que trabajan a 4 7 MHz. Usted conecta el ordenador: y rapidamante, el sistema operacional proty cineque a todo el sistema indicandota en pantalla la función que esté operando en cada momento.

#### EXPERTO EN COORDINAR UNA RED DE TRABAJO

El AMSTRAD PC 1512 as un experto en flevar cualquier red de PCs.

Su bajo costo, su increible velocidad y su compieta capecificación le converten en la estación de trabajo perfecta para que contábles directores, secretarias y personal en general estén permanentemente unidos y compartan recursos tales como telex impresora taser y los moderns. Asimismo, pueden compartir todo tipo de datos stocks facturación, ficheros, etc.

#### MUCHO MAS COMPATIBLE.

La exhaustiva configuración basica dei "PC 1512" que incluye como standard delalles como gráticos 512 K RAM puertas senadas, microprocesador 8086 sto., le permite no sólo acceder a la fotalidad de los programas existentes para PCs, sino ademas procesarios a alta velocidad.

Por otro lado, Amstrad España, ha creado un extenso catalogo de programas para PC a precios realmente increbice en coloboración con las primeres firmas aspañolas e internacionales.

LOGIC CONTROL®
DIGITAL RESEARCH®
PROA®

GRAFOX:
MICROMOUSE ©
MICROPRO © etc.

practicamente ilimitadas al disponér de interfaces paralelos y seriados

#### DISCO DURO

Dentro de la familia del PC (512 Amstrad presenta 4 modelos de disco duro que van desde el PC (512HD) û morro con un disco de 10 Megabyles y monitor cator don 20 Megabyles y monitor calor

#### ELUA SU PC 1512.

Monitor monacromo	1 Disco	PVP 139.900	2 (10)
Monitor monocramo			
		PVP 169 900	
Monitor color	1 Disco	PVP 179,900	
Monitor color	2 Discos	PVP 209 900	
Monitor monocrama		PVP 259 900	
Monitor color	20 Megabytes	PVP 299 900	+ IVA

#### TODO LO QUE VD. RECIBE POR SOLO 139 900 PTAS

Al comprar un PC 1512 (monifor monocromo) usted recibe un completisimo sistema informatico con la siguiente configuración básica.

#### **HARDWARE**

- Unidad Central con procesador 9086 (16 bils) a 8 MHz
- Memoria de 512 K ampliable a 640 K
- Tectado funcional completo con 85 tectas en castellario
- Monttor antibrillo con textos y graficos en Paper White\*
- Companhindad con los gráticos de colores grácias a 78 16 todos de gris
- unad de disco ne 360 K con disco de 5 ¼ pulgadas
   reigi de cuarzo con batería
- Interface sene RS 232 C
   Interface parateur
   Ration de diseño ergenômico
  - 3 ranuras para ampilación
    - Granals Grance
    - A US e para acear y gra el mondo:
    - A avoz hoerperade cun contro de volumen

#### FACIL AMPLIACION, COMPLETAS CONEXIONES

Aunque a suministro basico del PC 1512 es tan completo que quizas insted nuncia necesite ampliaciones. Amstrad tambien ha previsto la posibilidad de añadir tanjetas especializadas. En la Unidad Central del ordenador existen 3 ranutas de expansion de lácir acceso que sirven para aplicaciones como redes, modems interios discos rívins, etc.

En cuanto a las conexiones mieriores y extenores el PC 1512 liene posibilidades de expansion

#### SOFTWARE

- Sistema operativo Microsoft MSDOS 3 2
- Sistema operativo DOS PLUS de Digital Research GEM (Disenador de Graficos) de Digital Research d GEM Disenador de Graficos) de Digital Research d GEM Disenador de Graficos de Composito de GEM
  ∴ocomotive Software® Basic 2º operativo por medio de GEM
- Manual del usuano de presentación clara y



GRUPC INDESCOMP & Arabida 22 28040 MADRIC Tel 459 300 - EMPERPENDING E POLICES DISTRIBUTION CALIFORNICA - Temporal 10 in 1.5 m36 000m GATICE COM

#### news DATAMON

DATAMOR

REPRESENTACION EN ESPAÑA DE.

PARETIE:

PROVENZA, 385-387 TEL. (93) 207 24 99\*

TELEX 97791 08025 BARCELONA

A Vd. que ya nos conoce por las impresoras

y confía en nosotros por la calidad, servicio y garantía



Gama R15

le ofrecemos ahora también los ordenadores personales compatibles-asequibles



avauzados tecnológicamente y con la mejor relación precio-prestaciones



Gama: 8088 (4,77 Mhz) -



Gama Turbo (4,77 y 8 Mhz)



Gama AT Turbo (8 y 10 Mliz)

De venta en los mejores establecimientos especializados

## THE USER

#### **i BAJAN LOS PRECIOS DE LOS JUEGOS!**



I fenómeno se venia fraguando desde hace tiempo. La aparición de los sellos baratos, con Mastertronics a la cabeza, ha obligado al resto de los distribuidores a sequir su camino.

La situación queda como sigue. Las cintas de ERBE guedan a 875 pesetas, Paco Pastor justifica su medida en que es la única arma que queda contra la copia, y en que el nivel del mercado español es muy bajo debido a los precios. Su campaña «Ser original no cuesta tanto» da la medida de las razones que han causado esta medida. Hasta ahora la penetración del mercado es solo del 5%, y se espera que mucha más gente compre juegos después de la bajada. Otrarazón, que Paco no dijo, es que así se evitan las imporLa bomba la soltó ERBE; sus juegois en cassette pasan a costar, desde el primero de este mes, 875 pesetas. Desde unos precios en torno a las 1.600, la bajada resulta espectacular. A continuación vino el resto de las compañías: unas se suman a la estrategia (Dro, Proein, S.A.). Otras anuncian subidas en sus precios, el resto, por fin, no nos podían dar todavía la información al cierre de este número.

taciones paralelas, que se apoyaban en precios algo inferiores.

#### Precios ERBE

Cassette:

875

Los programas de DRO (Mastertronics y Firebird Silver) pasan a costar 499. y 699 (Mad games de Mastertronics). Según declaraciones de Miguel Angel Gómez, gerente de la compañla, aplicarán precios que oscilen entre 875 y 1 500 para el resto de los programas, ya que algunos de ellos tienen presentaciones bastante caras (el comic de Skyfox...) En cualquier caso, DRO estaba muy contento de este hecho, del que ellos declaran ser los precursores, con su entrada en España de las series baratas.

Sólo lamentaban que esta bajada de precios impedirá que los juegos tengan carátulas de calidad, que Dro ha aplicado a algunos de sus juegos.

Antonio Peinado, director comercial de Proein SA, nos dijo que había hablado con Paco Pastor de bajar los precios en muchas ocasiones, y que la medida no les cogió de sorpresa, aunque no esperaban una caida tan brusca, «Nosotros también nemos bajado los precios

#### Precios Proein, S.A.

Cassette:

Serie Barata 595 Normal 880 Serie Premiun 995

Los tres estandares quedarán en 595, 880 y la so



ríe Premium en 995 pesetas». Opinó también que las repercusiones en el mercado serán positivas, que esto es mejor para todos. «El mercado paralelo, y los piratas van a sufrir mucho, pero creo que es una buena medida para los demás».

#### Precios DRO Soft

Cassetté:

Serie Barata 499 Mad Games 699 Resto 850/1.500

Otros fabricantes no nos han enviado información o no habían tomado ninguna decisión en el momento del cierre

#### ¿Y los discos?

A nosotros nos parece muy bien que bajen los programas, siempre que no se produzca situación de monopolio. Pero como somos un poco quejicas, no podemos dejar de preguntar: ¿Qué pasa con los programas en disco?

## TOAD RUNNER

a casa DRO nos presenta un juego de ARIOLA llamado TOAD RUNNER En él se mezcla el encanto de los cuentos de hadas con las aventuras y la acción El protagonista es un sapito que fuera de su charca, busca, a través de zonas y laberintos, el camino hacia su amada la princesa

das de goli das de goli al monje o

que hará posible que vuelva a recuperar su fisonomía humana. Tendrá que enfrentarse a grandes peligros y a temibles monstruos, como la mujer medusa o el dragón, a trampas maguiavélicamente ideadas, colocadas en dos de las tres aberturas, para saber su situación tendrás que estudiar el terreno, las piedras o las flores nos pueden dar la clave de por donde pasar. Al sapíto le han dado el privilegio de tener cuatro bolsillos, en cada uno de ellos podrá ir guardando un objeto a medida que los vaya encontrando, por ejemplo el hacha sirve para matar al ogro y también a los murciélagos que nos quitan nuestra energía sapil, el imán servirá para atraer el casco y

dejar libre una de las salidas, hay muchísimos que vosotros tendréis que ir averiguando para qué sirven, una vez usados ya no lo necesitareis El sapito está dotado de cinco vidas, pero cuidado que puede perderlas todas de golpe, entre otras, si se acerca al monje o mira de frente a la mujer hi-

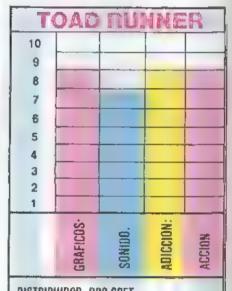


dra es liquidado «ipso facto». Para intentar recorrer toda la pantalla y encontrar a la princesa, el pobre principe encantado, sólo tiene setenta y cinco unidades de tiempo sapil, una vez agotadas morirá. Existe un ladronzuelo que aparece en el séptimo tiempo sapil, e intenta robarnos algunos de los objetos, cuidado con él pues podría quitarnos alguno de los que necesitaremos.

Los gráficos son buenos, con agradable colorido y muchas pantallas, es un regalo para la vista recorrer el laberinto del jardin florido. En la parte superior de la pantalla aparecen todos nuestros datos, de izquierda a derecha van primero los cuatro bolsillos

mostrándonos lo que llevamos en cada uno de ellos, solamente podemos usar lo que contiene el cuarto. En el centro nos indica el tanto por ciento de recorrido que llevamos hecho, luego está el nivel de vida sapera y las unidades de tlempo sapil que llevamos consumidas. El sonido quiere imitar a un croar constante del sapito, pero sólo consigue un efecto de carraca amortiguada. Un excelente juego que quizás parezca, por su temática, para los más jóvenes pero que hará el deleite de todos

Isabel Maria Benitez



DISTRIBUIDOR: DRO SOFT LO MEJOR: El colorido de sus pantallas LO PEOR: Su monótono croar.

Cabalgo por la pradera, el sol me abrasa y el polvo reseca mi garganta, clavo espuelas en los flancos de mi caballo. Soy el sheriff y tengo que llegar pronto al pueblo para acabar con esos torajidos que se han hecho fuertes en el. Mi colt está preparado y la estrella luce en mi pecho.

## KANE

a casa DRO nos presenta un juego de MASTERTRONIC llamado KANE. La acción transcurre en el lejano oeste, en tiempos en que un caballo y un revolver eran los mejores amigos del hombre Kane es un sheriff curtido bajo el sol de Arizona. El juego esta dividido en cuatro partes, en la primera aparece un valle con sus montañas, un poblado indio al fondo, para alimentarse Kane deberá cazar patos que vuelan hacia otras tierras menos inhóspitas, tendrá que atrave-







sarlos con las flechas que lanza su arco, cada pato conseguido es una flecha mas que tiene. En la siguiente prueba correrá por la pradera a lomos de su caballo y saltar todos los obstàculos que halle en el terreno, hay que aprender a dar el salto bien o si no morderás el polvo. En la tercera pantalla aparecerá un pueblo vaquero atestado de temibles forajidos, aquí, al estilo Gary Cooper en «Sólo ante el peligro», tendrás que apañártelas sin la avuda de nadie para acabar con ellos antes de que acaben primero contigo. La última parte, y quizás la más difícil, es una carrera a caballo con salto de obstáculos intentando

alcanzar la cabecera de un tren em marcha para pararlo. En prácticas cada parte es independiente una de otra así que puedes optar por empezar por la que más te apatezca. Puedes elegir entre practicar o empezar a jugar en serio, en esta parte hay tres niveles de dificultad. Todas las pantallas están divididas en dos partes, la inferior para la acción gráfica y la superior para mostrarnos las aves muertas, las que se han salvado, flechas sobrantes, bandoleros abatidos, recorrido en millas, tiempo empleado y el numero de vagones superados.

Los gráficos son bastante buenos, muy bien conseguido el vuelo de las aves y la cabalgada del caballo, así como las calabazadas que se da el jinete cuando no salta bien

El sonido está compuesto por una musica típicamente vaquera y, en las distintas pruebas el sonido de las flechas al lanzarse y clavarse, el de los tiros, los cascos del caballo y el ruido del tren están bien conseguidos.

	GRAFICOS.	SONEDO	ADICCION	ACCION
1				
2				
3 2				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

LO PEOR: La desconexión de las partes.

## STREET HAWK



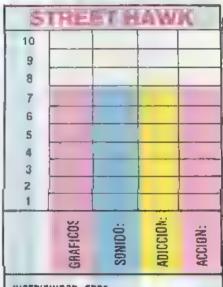




a casa ERBE nos presenta un juego de OCEAN Ilamado STREET
HAWK. Su trama está basada en
la serie de que ponían en televisión y
que se llamaba «Halcón callejero».
Norman Tuttle agente del gobierno,
contrata a Jesse, un policia que está
loco por las motos, para un trabajo de
alto secreto, pilotar un prototipo muy
especial, una super moto que les permitirá llegar antes que nadie al lugar
de los hechos. Como su misión es secreta, no podrá ser reconocido por
nadie y menos por la policía.

Para ello nos vamos a ayudar de una moto de ensueño, con un turbo que nos hará alcanzar velocidades espeluznantes, y dotada de un sistema defensivo a base de láser y metralleta, que haría la envidia de James Bond. En nuestra persecución del delito, tenemos que tener en cuenta que los malvados se mezclan con la gente inocente y no queremos que salga herido ningún buen ciudadano.

Norman nos irá avisando de lo que vaya ocurriendo con mensajes, que irán apareciendo en una franja roja en la parte inferior de la pantalla, lamen-



DISTRIBUIDOR: ERBE LO MEJOR: Los saltos de la moto. LO PEOR: Textos en inglés.

## JUEGOS

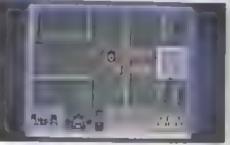
tablemente éstos aparecen en inglés y van bastante rápidos. También tenemos que estar pendientes de las constantes de la moto, que aparecen en la vertical derecha, cuidado con que no se caliente el motor, si ocurriera esto, tened en cuenta que no podremos sobrepasar la velocidad de sesenta millas por hora hasta que éste vuelva a enfriarse, lo mismo ocurre con el láser que si lo usamos indiscriminadamente y durante mucho tiempo, se nos pondrá al rojo y tendremos que dejarle reposar.

Los gráficos nos representan las calle y los velificulos a vista de pajaro, con lo que se pierde un poco la perspectiva de la moto, para no perderla del todo nos sacan su sombra, cosa que es de agradecer cuando esta salta por encima de los obstáculos. Una vez que llegamos a donde se está dando un hecho delictivo, cambian los gráficos y ya los vemos como lo veria Jesse, es el momento de usar el láser, nuestro punto de mira es una crucecíta, hay que haceria coincidir con el blanco y disparar.

## MIAMI VICE

IAMI VICE es un juego de OCEAN distribuido por ERBE. los creadores se han basado en la serie televisiva del mismo nombre. Al igual que sus protagonistas, nosotros tendremos que pilotar potentes coches a través de las populares calles de Miami. Nuestro jefe nos na dado ordenes precisas, hay que acudir a ciertas reuniones, en el horario fijado para ellas, para buscar el cargamento de contrabando o capturar el cabecilla de una banda, pero antes tienes que obtener los coplos. acudiendo a los lugares de moda. Algunas veces pillaremos a todos los gansters, otras, sin embargo, el local estará ocupado solamente por las ratas v las cucarachas. Conducir por las calles no es tarea nada fácil, hay que tener mucho cuidado de no chocar contra otros coches o contra los edifi-







SPECTRUM 16 K, 48 K, Plus & 128 AMSTRAD CPC 464, 664, 6128

- FACIL DE OPERAR
- COMPATIBLE CON TODO EL SOFWARE PARA LOS JUEGOS

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR:

CASIO GENERAL AVDA. REY D. JAIME, 74 - BAJOS - ENTLO.

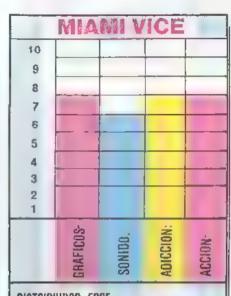
TELS. (964) 20 08 63 - 20 03 55 TELEX 65330 VYPA-E 12001 CASTELLON (SPAIN)



cios, cosa que será muy probable que te pase las veinte primeras veces que jueques, así de «sencillo» es conducir. lo maio es que como el vehiculo es tan potente, a poco que aceleres coge una inercia que, cuando intentas frenarlo, se embala y puede acabar hecho añicos. Cuando llega a un lugar hay que aparcar justo a la puerta y luego entrar. La parte superior de la pantalla es para los gráficos de acción, las calles vistas desde arriba mientras te diriges a determinado lugar, y el establecimiento por dentro contigo actuando. En la parte inferior izquierda aparece el día de la semana en que estas patrullando y la hora, así sabes cuando tienes que acudir a una cita. Después viene una zona en donde nos muestra nuestro coche, unas veces de lateral cuando vamos disparando desde el vehículo en marcha. podemos hacerlo hacia delante y hacia atrás; otras nos lo mostrará desde arriba, con una flecha a cada lado de las puertas, para que elijamos por

cuál queremos salir. También nos muestra la cantidad de vida que nos queda y los tantos que vamos consiquiendo.

Los gráficos son bastante coloristas, pero tienen un fallo, cuando vamos por las calles en nuestro coche y llevamos otro pegado a la cola, si pasamos al siguiente tramo, que se supone que es la continuación del anterior, el otro vehículo ha desaparecido como por arte de magia, o te aparece uno de repente y no puedes evitar pegarte el morronazo. El scroll de pantalla es un poco brusco y el sonido es mejor quitarlo, muy monótono. Si bien el juego parece aburrido, en el momento de arrancar ya se complica pues habrá que practicar primero la conducción, luego los aparcamientos, más tarde intentar llegar a las citas en el momento justo y por último eleilr con cuidado las informaciones.



**DISTAIBUIDOR: ERBE** LO MEJOR. Los derrapes del coche. LO PEOR: Las apariciones y desapariciones súbitas de coches.

Isabel M. B.

# PROA Guzmán el Bueno, 133 - 28003 Madrid Tínos: 233 09 20 - 234 67 84 234 99 38 - 234 99 85 ROA

#### POTENCIA Y CALIDAD...

- LENGUAJE BORIAR y gestor de Bases de Datos.
  -Compilador de lenguaje BORIAR.
- -Editor de pontallas y ventanas.
- -Editor de programas y textos.
- -Generador de listados, atiquetas y correo.
- 2. CONTABILIDAD multiempreso en Boriar compilado.
- -Presupuesto mensual de Cuentas y Subcuentas. -Gestión Automótica del I.V.A.
- -Cartera de Cobros/Pagos aplazados.
- -Centro automático de Castes.
- -Punteo de Focturos
- -Ratios
- -Configuración de Balances
- -Cierre automático del Ejercicio
- -Enlace con Facturación + Almacén.
- 3. FACTURACION + ALMACEN en Boriar compilado.

  -Definición de formatas de Albaranes y Facturas.
- Apuntes contables automáticos con I.V.A.

#### ...AL MEJOR PRECIO

1 + 2 BORIAR + CONTABIUDAD + GESTION 3 FACTURACION + ALMACENES.......37.900

#### ESPECIFICACIONES DEL LENGUAJE BORIAR

-N." de Archivos relocionables......limitado -Sistemas de Indices ...... Arbol 8+ -N." de Transocciones/segundo .....10 a 75 -Εις.

Para sistemas operativos MS/DOS, DOS PLUS, concurrent PC DOS, MULTILINK

En ordenadores IBM, SPERRY, AMSTRAD, NCR, OLIVETTI, HE y COMPATIBLES en general.

ambién puede or anticipado pedir los FACTURACION y ALMACEN - LENGUAJE BORIAR CONTABILIDAD

Deseo recibir disco de demostración

Soy Wardlock, un potente ordenador compuesto por circuitos impresor, chips y muchos megabytes de información. Aunque los humanos piensen que soy simplemente una máquina, yo no puedo identificarme con ellas porque pienso y tengo iniciativa.

a casa ELECTRIC DREAMS nos presenta PRODIGY distribuido por PROEIN. La acción se desarrolla en el futuro, dentro de un laboratorio, que no es otra cosa mas que un laberinto bastante complicado de recorrer. Nosotros con nuestro jovstick o el teclado, intentaremos que Solo y el bebé Nejo, unos humanoides que comparten su existencia con las formas organicas, puedan escapar del laboratorio, de esos seres que a ellos no les sientan muy bien para la salud y de Wardlock, ya que al ser una maquina se le podría ocurrir experimentar también con ellos. Para lograrlo habrá que atravesar cuatro zonas. la de hielo, la vegetal, la técnica y la de fuego, todas ellas llenas de recovecos y de obstáculos. Hay que tener en cuenta que Nejo, al ser solo un bebé, va a representar una carga para Solo, ya que tendrá que defenderle de los seres orgánicos, alimentarle y asearle iOio!, que es dificil de jugar, Los gráficos son buenos, con gran efecto de tridimensional, en tres colores que

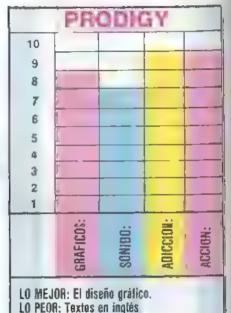
## **PRODIGY**







tu puedes cambiar a tu gusto apretando las teclas Tab y May. El scroll de pantalla es contínuo y bastante bueno, aunque tú manejas el joystick en tods las d'irecciones, el humanoide principal Solo, que es al que tú diriges porque el otro es un bebé, gira en redondo en el centro del monitor, ha-



ciendo como que anda en la dirección indicada, cuando en realidad lo que se desplaza es el laberinto. La pantalla está dividida en dos zonas, una en donde se ve la acción y otra que es una consola con los distintos indicadores que muestran lo que tienes que hacer o lo que está ocurriendo. El sonido es un poco metálico, como corresponde a un juego sobre maquinitas más o menos humanas y toda la información viene en inglés. Divertido y dificultoso, ideal para volverse mico jugando.

Ultima hora. En el sector oeste de la ciudad un grupo de terroristas ha secuestrado un autobús repleto de pasajeros, todavia no saben cuáles serán las condiciones que exijan para liberarlos. El presidente ha encargado al departamento antiterrorista que negocie con los secuestradores.

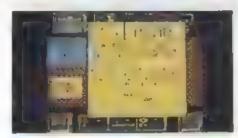
## HIJACK

LECTRIC DREAMS nos presenta su juego HIJACK distribuido por PROEIN, con una trama sacada de la realidad, el terrorismo. Nuestra tarea va a consistir en dirigir el departamento gubernativo de lucha antiterrorista por medios pacíficos. Es una

aventura muy interactiva, en la que tenemos que conseguir liberar a los reheries, para ello disponemos de ayuda económica, política, popular y militar o policial. A través de distintas consultas podemos ir engranando la historia hasta un final feliz, en el que el presidente nos dejará usar su helicóptero particular para ir a negociar con los secuestradores. Pero antes tendremos que familiarizarnos con el centro HIJACK, recorrer sus despachos, subir y bajar plantas, revisar los archivos y tomar contacto con el personal. A lo largo de todo el juego van apareciendo mensajes e información que vienen dadas por ventanas y bocadillos cuando habla algún personaje, desafortunadamente están en inglós, aconcojamos quo aquellos que no estén puesto en la lengua de Shakespeare se abstengan de jugarlo Aunque la idea es muy original y atractiva es una pena que tenga unos pésimos gráficos, en los cuales los personajes son todos iguales y de un diseño feo, para colmo se ve el decorado a través de ellos, así que cuando se junta dos o más en un despacho se forma un borrón, su movilidad tampoco es muy buena. Un juego interesante que podía haber sido excelente si no fuese por los fallos que os hemos mencionado.







	HUACK			
10				
9				
8				
6				
5 4 3 2				
4				
3				
2				
1				
	GRAFICOS	SONIDO:	ADICCION:	ACCION.

LO MEJOR: La originalidad de l<mark>a idea.</mark> LO PEOR: Los gralicos y el texto en ingles.

## **ALIENS**

a casa ELECTRIC DREAMS nos presenta una versión informatizada de la película de ciencia-ficción ALIENS y que distribuye PROEIN Como casi todo el mundo sabe, a estas extrañas criaturas les gusta anidar en el interior del cuerpo humano, por

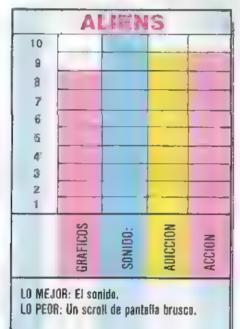
Estoy acorralado por los Aliens, el proceso de impregnación es muy rápido, tengo que intentar escapar pero yo sólo no puedo defenderme.



## JUEGOS

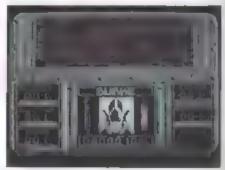
supuesto cuando nacen es a costa de la persona a quien le haya tocado la china. Nuestra misión en este juego consiste en descontaminar la nave espacial de Aliens, para eso contamos con seis tripulantes, entre ellos este Ripley, uno a uno los haremos recorrer los pasillos, salas y secciones en busca del enemigo. Iremos miran do a través de la cámara que lleva incorporado nuestro casco y que tiene acoplado el punto de mira de disparo. Nuestras sofisticadas armas no servirian de nada sin la ayuda sonora que avisa de la inminente aparición de un alienigena. La pantalla de juego esta dividida en varias ventanas, en la mayor, situada en la parte superior, se visualiza la acción, las ventanas inferiores muestran los nombros y niveles de vida de los tripulantes, y en la central aparece las facciones del perso-





naje que estamos dirigiendo y la punluación que va consiguiendo a medida que mata alienigenas. Los gráficos son buenos, pero tienen un scral de pantalla muy brusco, cuando vamos recorriendo las estancias y liegamos a un lateral, en vez de correrse de una forma continuada el decorado, pega un salto y aparece el siguiente trozo de gráfico con lo cual te puedes dar de bruces con el Alien. Si te encuentras de frente con ellos, no lo dudes, dispara a la cabeza es la zona de sucuerpo más vulnerable. Un juego ameno pues nunca sabes donde te surgirá uno de estos bichos siderales. Buena suerte y no vuelvas a la tierra mientras quede un Alien vivo





## **BACTRON**

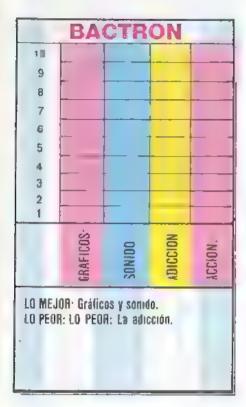
ORICIELS nos presenta un medicamento, revolucionario, que tomado en pildoras suministra al cuerpo una bacteria llamada BACTRON, distribuyendolo la farmacia PROEIN. Este fármaco tiene por mi-



Sueño que soy una bacteria buena, me voy a comer a todos los virus, gérmenes, estafilococos y a cualquier forma extraña que intente atacar al organismo en el aue vivo.







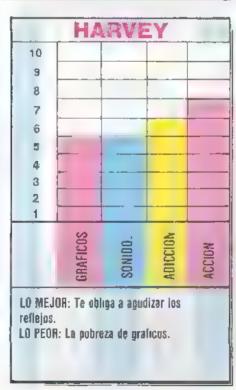
sión liberar las encimas prisioneras en formas cubicas de color amarillo y qui e se encuentran en nuestro cuerpo. Contamos con cuatro bactronitas para acabar con el mal que nos aque-

ja, que irán saliendo a medida que mueran sus companeras, tienen que ir con mucho cuidado a través de los órganos para no ser aniquiladas por cualquier enemigo y cuando encuentren una encima con tocarla se liberará, pero cuidado que podemos rozar virus que estan aletargados y entonces se activarán, lo que seria muy perjudicial par la salud. Al empezar el juego, este software nos presenta todo el escenario que tendrá que recorrer nuestra bactronita, con acompañamiento de musica rock. Los gráficos son excelentes, con un grado muy elevado de imaginación, el diseño de bactron en si es simpatiquisimo y muy agil en sus movimientos. En la parte inferior de la pantalla aparecen un termómetro con la temperatura del paciente, un monitor en el que aparece el gráfico que va formando, continuamente, el latido del corazón, el número de virus que invaden el organismo y la cantidad de bactronitas que nos quedan, cuando éstas se acaban el paciente se muere, el termómetro se rompe y el monitor da un gráfico plano con el mismo prido que el de los autenticos hospitales. Un juego muy original que convertirá en bactroadictos a grandes y pequeños.

Isabel Maria Benitez

### HARVEY HEADBANGER

a casa FIREBIRD nos presenta a HARVEY HEAD BANGER, un juego puramente de acción, pues no debes dejar descansar el joystick, de o contrario tu adversario intentará assiarte de manera que quedarias eliminado o robarte los refrescos que son tu sustento. Como tu oponente es también gordo como tú, cuando chocáis os quedáis momentaneamente traspuestos y vuestros movimientos se vuelven imprecisos. Los gráficos menos diseño no podian tener, existe solo una pantalla en donde se desarrolla la acción, ésta está atravesada por lineas y ambos gorditos tendran que recorrerla saltando como monitos y agarrándose a ellas con las manos. A ambos lados de la pantalla





## JUEGOS

aparecen dos indicadores del color de los trajes de cada contrincante en donde nos indica el tiempo que nos queda. Los colores del gráfico pueden ser modificados, tiene cinco niveles de dificultad y podemos jugar con el teclado o con el joystick, Tanto el

menú como los mensajes vienen en inglés. El juego gana mucho cuando es contra otra persona y no contra el ordenador y para los pequeñines de la casa puede estar muy bien

I M B





## **500 CC GRAND PRIX**

Baja la bandera y corro con la moto, monto y meto gas, cabalgo veloz sobre ella y el viento azota mi casco, la carretera pasa rápidamente bajo mi rueda.



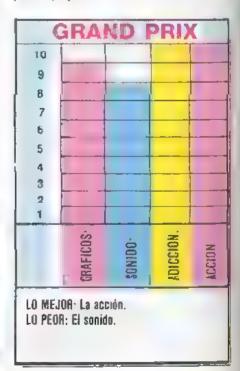
ara que emulemos a Sito Pons aquellos que no somos tan arriesgados como él, la casa PROEIN distribuye para España 500 CC GRAND PRIX de MICROIDS, Coneste juego manejaremos motos de gran cilindrada a una velocidad de alucine, competiremos en los grandes circuitos por el campeonato del mundo, siempre que elijamos par ticipar en los doce que hay, aunque, si no nos sentimos con fuerzas para llegar a campeón mundial, podemos optar por presentarnos en cualquiera de ellos, por ejempio, el Jarama, que nos será más familiar. En el menu nos dan la posibilidad de elegir el grado de dificultad, bien como piloto debutante, aconsejable cuando se coge por primera vez el juego, corredor normalillo o profesional de las dos ruedas. Cuando ya estés ducho en el manejo puedes retar a un amigo y jugar con él, siempre será más fácil que ganarles a tu AMSTRAD. Siguiendo la lista de opciones elegirás qué corredor quieres ser, el del mono roj o el del azul y pue-



des competir contra un sólo corredor, uno a cada lado de la pantalla y en su propio circuito, que será el mismo par ambos, o contra cinco motoristas mas, el grado de dificultad aqui se acrecienta porque tendrás que estar pendiente de esquivar los cierres y los tortazos de los demás. Una vez iniciado el juego en la parte superior de la pantalla, a izquiei da y derecha respectivamente, aparece dos cronómetros que marcarán el tiempo por recorrido completo, así como un contador de vueltas realizadas por cada participante, para distinguirlo van en el color



de sus monos. La parte central nos mostrará el trazado del circuito, luego dos pantallas con la carrera en si, banderazo de salida el juez mostrando el número de vueltas que tenemos que dar para ilegar a la meta, carrera y bajada de bandera a la llegada. En la parte inferior nos mostrará el numero de velocidad que llevamos metida, el cuenta-kilómetros y cuenta-revoluciones. El manejo de la moto no esfácil, aunque, a veces, puedes salirte de lo que es el asfalto sin pegarte un buen leñazo. Los gráficos tienen un buen colorido y las figuras están bien conseguidas, el sonido, sin embargo, es un poco pesado de oir, la información viene en francés. Un buen juego para los amantes de la velocidad, sobre todo al tumbarte y meter la rodilla para apoyarte.



## **TENNIS 3D**

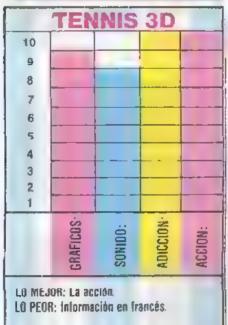
Ya no hace falta que nos compremos el equipo de tenis, ni necesitamos alquilar una cancha. Ha llegado el momento de hacer ejercicio, que es muy sano, pero sin sudar la camiseta.

a casa LORICIELS nos presenta, como novedad, su juego TENNIS 3D, distribuido por PROEIN. Aunque hay más software de este tipo en el mercado informático, éste es bastante mejor programa de tenis, diseñadoo para que podamos jugar contra el ordenador o contra un amigo. Disponemos de dos niveles de dificultad, principiantes y profesionales, así como un apartado de demostración, para que te vayas haciendo con lu raqueta También podemos optar por jugar en pista de hierba, de tierra o sintética y si la partida será a uno, dos o tres sets. Una vez que empieza el juego, la pantalla nos muestra la pista desde el ángulo de uno de los jagadores, enfrente en la parte superior aparecerán los marcadores en los laterales el público, que aplaudirá enfervorizadamente cuando se consiga un punto, por último a cada uno de la red hay dos niños recogepelotas que correran a retirar aquellas que queden tiradas en la cancha

Los gráticos están bastante bien conseguidos, los jugadores tienen gran movilidad, la pelota, en el sague, subre y hay que calcular cuando se debe golpear, si fallas esta rodara por el suelo, si le das llegará al oponente proyectandose su sombra y dando sensación de vuelo real. Es dificil jugar sin ayuda, esta viene dada por el modo automático con el cual la pelota es devuelta solo con que el tenista quede cerca de ella y nos da la sensación de estarlo haciendo con el cuerpo y no con la raqueta. El sonido es muy really, al ser una casa francesa la que ha lanzado este software, todas las instrucciones vienos en francés. Un buen juego para ponerse en forma en el manejo del joystick.









## KNIGHT TYME

No soy un astronauta sino un viajero del tiempo, desgraciadamente he quedado atrapado en otra era que no es la mía, haré todo lo posible para volver, he de lograr encontrar el transportador y activarlo, porque sino lo consigo estaré condenado a no haber nacido jamás.

nos presenta un juego MASTERTONIC Ilamado KNIGHT TYME, en el nuestro protagonista es catapultado, a través del tiempo, hacia el futuro, llegando a la nave espacial Piscis en el siglo veinticinco. Alli se encuentra a Klink, un robot que le da un cubo metálico con el cual absorberá todos los conocimientos de esa época. Para volver a su era tiene que conseguir la máquina Tyme, una especie de transportador, que está protegido por los guardianes. Mientras tanto lu misión consiste en buscar ayuda para lograr tu fin, bien sea congiendo objetos que te encuentras diseminados por la nave, o interrogando a los pasajeros, que unas veces estarán dispuestos a echarte una mano y otra no serán más que un estorbo. En las pantallas no solamente se muestra la zona de la nave en donde estamos, sino que también aparecen, superpuestas, ventanas de información, con menús de opciones, coger, dejar, dar, tomar, leer y usar objetos, utilizar energia mágica, ver las características de los elementos y el estado de las cosas y las personas. Existen una serie de objetos que teniendolos en nuestro poder nos permiten pasar a otros niveles de juego. La acción es bastante pobre

Los gráficos no son nada espectaculares, tienen poco colorido y son muy sencillos. Un defecto gordísimo es que al tenerse que jugar con ventanas de Información y ésta no venir en castellano; o conoces el Ingles o no puedes jugar. El sonido es una musiquilla, que al cabo de un rato de escucharla se vuelve pesada. Un buen juego para practicar la lengua de Shakespeare.



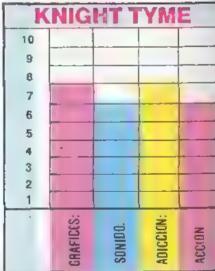












DISTRIBUIDOR: DRO SOFT LO MEJOR: Es muy interactivo. LO PEOR: Trae todos los textos en inglés.

## FPG

## ZOMBI

uestro helicóptero acaba de aterrizar sobre un hipermercado. No se observa ninguna actividad humana en los alrededores. Sólo los muertos vivientes deambulan por el local. Sin embargo, no parece fácil encontrar combustible en las cercanías. ¿O sí? Los ángeles del infierno están dispuestos a intercambiar gasolina con nosotros si les despejamos el paso al hiper para conseguir comida.

Despejar el paso no será una tarea fácil. Habrá que conseguir armas, lluminar el local, y vaciar de cadáveres todo el local, ya que los muertos resucinta al cabo de unas horas. Para que





no entren zombis habrá que bloquear las puertas del local con unos camiones que se encuentran en los alrededores. Nuestros cuatro personajes pueden encargarse de ello, pero debemos tener cuidado de que no nos maten.

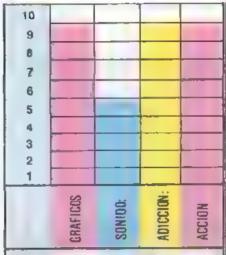
El juego es una aventura completamente gráfica. La celección do ordo nes se hace mediante un menú de iconos, y usando sólo teclas o joystick. Una ventana en la parte superior nos proporciona una vista de la zona en la que nos encontramos. Aunque cueste un poco familiarizarse con el control del programa, en poco tiempo podremos completar nuestras acciones sin problemas.

Lo peor del juego es que, con monitor verde, no se distinguen bien los objetos que se pueden cojer o accionar, debido a la elección de los colores

El juego viene en versión sólo disco, ya que el programa y la pantalla de carga están en la cara A, mientras que el mapa del juego está almacenado en la cara B. Se puede salvar la acción en cualquier momento, algo muy útil para no perder lo hecho si damos un mal paso. Se trata de una de las mejores aventuras gráficas que hemos comentado, sobre todo por la acción, que nos hace meternos con facilidad en la trama, y iCuídado!, que sus creadores amenazan con la segunda parte.







OISTRIBUIDOR: Ubi Soft/Soft express LO MEJOR: La acción, la atmósfera y los gráficos.

LO PEOR: Las luchas «a brazo» que desgastan el joyslick, y los iconos, que no se distinquen claramente.



## RADZONE

Siento que mi corazón late muy deprisa, las sienes parecen que me van a explotar, sudo dentro del traje espacial que me protege de las radiaciones, mi pulso es firme mientras me acerco a desactivar una de las múltiples minas que llenan el fondo del mar

RADZENE

a casa DRO nos presenta un juego de MASTERTRONIC divertidisimo con una trama apasionante, BADZONE En un planeta colonizado se ha producido un escape radiactivo, de tal magnitud, que la base tiene que ser abandonada y se prevé que la contaminación nuclear tardará en desaparecer más de 24,000 años. Nosotros somos llevados alli con una misión casi imposible, limpiar todas la áreas de la radiación. Provistos de un traie especial tendremos que descontaminar los objetos de cada sector, pero teniendo en cuenta que el traje que nos protege se irá desintegrando a medida que nos expongamos a las radiaciones. iOjo!, no se te ocurra to-

car los objetos radiactivos sin llevar la vestimenta. Las áreas que limpiemos pasarán a ser áreas de supervivencia a donde podremos volver para recu perarnos. La pantalla nos muestra un contador con las dosis de radiación que vamos absorbiendo, cuando se pone rojo es que el traje va no funciona v debemos acudir rapidamente a un area de seguridad, sino moriremos. A medida que avances por los laberintos, te darás cuenta de que todavia están activados algunos sistemas eléctricos que son muy peligrosos y que, unas extrañas formas do vida, que no se han extinguido del planeta, son bastante daninas

Es un excelente juego, muy ameno y divertido, que derrocha fantasía. El paso de una pantalla a otra es rápido El sonido está muy bien conseguido, sobre todo en el desplazamiento de tu robot. Sus gráficos son muy llamativos, con gran colorido y muy originales, además se puede pasar de una pantalla a otra sin haber desactivado la anterior. Podemos, además, andar, saltar, escalar y bucear. No te cansarás de jugarlo, pues se necesita mucha práctica para superar todas las trampas y dispositivos mecánicos.

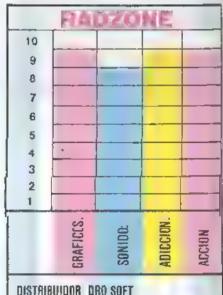
Isabel Maria Benitez











LO MEJOR: El diseño de las distintas pantallas. LO PEOR: Texto en inglés.

# en ERBE, no estamos locos,

...y por eso hemos comprendido que teníais razón; los (buenos) juegos de ordenador eran muy caros.

Asi que nos fuimos a hablar con la gente de US GOLD, OCEAN, IMAGINE, HEWSON, DURELL, MELBOURNE, GREMLIN... bueno ya sabeis, todos los que "parten el bacalao" en el mundo de los juegos, para convencerles de que bajaran sus precios en España.

Y fíjate si lo hemos logrado, a partir de hoy puedes conseguir todas las பிர்முள்ள மைசுவிவிச்ச y los முன்றுமாக சிலர்ம்ச de las más importantes compañías inglesas por sólo 375,—ptars. es decir, la mitad de lo que cuestan en el resto de Europa.

Corre a tu tienda y pide más información de los juegos distribuidos por ERBE y sus nuevos precios, verás como ya no vale la pena "copiar" los programas, porque a partir de hoy:





# LOS MAYORES EXITOS DEL I



#### FIST II

La deseada continuación de "Exploding Fist" ya es una realidad; Fist II es mucho más que una segunda parte: más de 100 pantallas y 700 sprites diferentes, en las que los oponentes al Gran Maestro se esconden en bosques, acantilados, cavernas y lugares con paísajes que te asombrarán.



### **BAZOOKA BILL**

Un personaje entrenado en los Ejércitos de Tierra, Mar y Aire. Su preparación ha sido completisma y su habilidad para pilotar aviones o usar su "Bazooka" le ha hecho ser elegido para la misión más importante de su vida. Armado hasta los dientes y dispuesto tanto a luchar cuerpo a cuerpo como a tripular su caza o disparar su bazooka, está esperando recibir tus órdenes.



### IMPOSSABALL

¿Tienes el nervio y la habilidad necesara para guiar a la "Bola Imposible" a traves del pasillo de la esperanza? Rebolar en una esquina provocará su explosion, toda una columna hará que rebote a velocidad de vértigo... y, sin embargo, debes aplastar los cilindros que encuentras a tu paso ¿Eres lo suficientemente bueno?



### PALITRON

¡¡Es un juego insólito!! Por primera vez, un juego te permite no sólo guiar a su protagonista, un robot Servo D27, en su intento de localizar y destruir los cristales de un 
extraño mineral que está acabando con la 
vida en Palitron, si no que también te permite programar a otros robots para que te 
ayuden. Y todo con un color y unos gráficos extraordinarios.



### DEEP STRIKE

Imagínate convertido en el celebre Barón Rojo, a los mandos de tu biplano, causando terror en la aviación enemiga durante la Il Guerra Mundial. Entra en picado, sitúa al aeroplano enemigo en tu punto de mira y dispara...; pero, ojo y vigila a tu espalda para que el enemigo no se ponga a tu cola



### SIGMA 7

Toda la acción de los juegos espacales, en este fabuloso juego indimensional. Un auténtico demoche de imaginación con siete níveles diferentes y totalmente distintos. Móntate en tu nave y abróchate el cinturón, el despegue es inminente.

# OMENTO POR SOLO 375 ptas.



### SUPPER SOCCER

Creemos que es el mejor juego de fútbol existente. Conviértete en Maradona. Con Supper Soccer podrás driblar, pasar y hasta "picar" de cabeza. Pero lo que trace este juego diferente es el control que tienes sobre el balón, pudiendo controlar la fuerza y efecto de cada "chut".



# GREAT ESCAPE (Gran Escapada)

Alemania, 1942. La guerra ha estallado y tú has sido capturado y condenado en un campo de concentración. Tu deber es escapar, pero no te resultará fácil. Necesitarás planear cuidadosamente las acciones utilizando toda tu astucia para escapar con vida del campamento.



### COBRA

Por primera vez, un juego supera al film. Cobra (el juego) te sorprenderá por su acción y sus gráficos, superiores, incluso, a los del "Green Beret". El crimen es una enfermedad...; tú, el remedio.



## HUIDA DEL CASTILLO DE SINGE (DRAGON'S LAIR II)

Continuación que supera y mejora enormemente a Drangon's Lair, el juego de las máquinas que se convirtió en leyenda. La Huida del castillo de Singe añade aventuras, acción y emoción a la que fue primera parte..., afíla tu espada y tu cerebro.



### SHAO LINS ROAD

El juego de Konami de mayor exito en las máquinas, en versión ahora para tu ordenador. Ayuda a Shao Lln a escapar de sus múltiples enemigos en su camino hacia la libertad. Salta, pega, agáchate y esquiva los puñales... Acción a tope.



### **TERRA CRESTA**

La crítica ha dicho: "Es el mejor juego de naves espaciales que hemos visto en los últimos meses. El deslizamiento de las naves en la pantalla es sorprendente, así como la rapidez del juego. Si te gustan los programas de acción y habilidad, Terra Cresta es tu juego." (CRASH, Febrero 1987)

# LOS MAYORES EXITOS DEL III



### **UCHI-MATA**

Basado en el judo, "Uchi-Mata", es probablemente el más avanzado y completo de los simuladores de artes marciales existentes. El juego ha sido diseñado bajo el asesoramiento de Brian Jacks, cinturón negro, 7.º Dan, cuatro veces campeón de Europa y Medalla O'impica, uno de los mejores luchadores de Judo del mundo.



### COSMIC SHOCK ABSORBER

No has visto la película, ni tampoco hay serie de T.V., tampoco has leido el libro, ni siquiera es una conversión de un juego de las máquinas... pero es, con toda segundad, el juego más divertido y emocionante que puedas comprarte.



### DONKEY KONG

Un clásico de todos los tiempos en el mundo de los video-juegos, ahora disponible para tu ordenador. Prepárate a sallar, ha cer equilibrios y esquivar los toneles que il Gorila Gigante te irá arrojando para evitar que rescates a la chica que tiene cautra. Donkey Kong es uno de los juegos más adictivos que puedas encontrar.



### **FAIRLIGHT II**

Uno de los juegos más aplaudidos por la critica. Microhobby ha dicho de este juego: "Una de las video-aventuras más completas que se puedan encontrar. Todas las pantallas son realmente bonitas y atractivas. En fin, un sobresaliente para el programador." Poco más se puede decir.



### KRAKOUT

Prepárate a romper las filas de ladrillos en las que rebota tu bola, a recoger con tu "stick" algunos de los objetos que caen y que pueden darte poderes especiales a la vez que esquivas algunos otros. Krakout está basado en uno de los más populares juegos actuales de las maquinas. Te apasionará



## DOUBLE TAKE

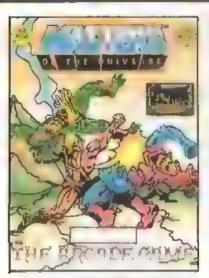
Dos mundos. Uno positivo y familiar, el otro negativo, diabólico y desconodo. Su umon, un agujero en el tiempo y an el espacio a través del cual pasan los objetos. Tu misión es pasar de un mundo a otro mundo hasta recuperar las cosas que han sido robadas y transportadas al mundo oscuro... Pero date prisa, al pasar el tiempo todo será más difioli.

# MENTO POR SOLO 375 ptais.



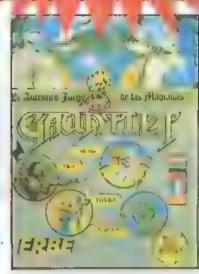
### **EXPRESS RAIDER**

Como en las clásicas películas del Lejano Oeste, estarás en el centro de la acción desde el principio. Asaltos al tren, lucha sobre los vagories, cabalga sobre tu rápido caballo... Express Raider lo tiene todo.



### LOS MASTERS DEL UNIVERSO

Los héroes de los dibujos del T.V. con el célebre He-Man al frente van a luchar contra Skeletor, el Señor de las Fuerzas del Mai en una alucinante aventura en el castillo de Grayskull. Tú eres el protagonista.



### GAUNTLET

El autêntico juego de tas máquinas. Entra en el mundo de los monstruos y los laberintos. Viaja por los senderos del misterio y combate por el alimento que te dará energía. Tu camino estara repleto de peligrosos monstruos y legiones de enemigos, pero tus amigos estarán contigo.



### **CORTO CIRCUITO**

Era una posibilidad entre un millón, pero el N.º 5, diseñado para ser un sistema de armamento dotado de inteligencia artificial, el más sofisticado robot del planeta, se escapó y se dio cuenta que estaba vivo. Ahora, el científico que le construyó quiere encontrarle y destruirle.

Tu eres el N.º 5, no te dejes atrapar.



### **XEVIOUS**

Si ya has visto el juego en las máquinas, poco hay que contarte. Si no lo has visto todavia, pregunta. Te dirán que es el juego que te pone a los mandos de una nave espacial con la que todo es posible y que si realmente te gustan las emociones fuertes, Xevious es un juego que no puedes perdente.



## DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA

C/. STA. ENGRACIA, 17 - 28010 MADRID. TFNO. (91) 447 34 10 DELEGACION BARCELONA, AVDA. MISTRAL, N.º 10. TFNO. (93) 432 07 31





TUTOR, 50 28008 MADRID METRO ARGUELLES Tol. (91) 248 54 81 ABIERTO DE 10 # 2 Y DE 4 # 8 DE LUNES A SABADO

• LAS ULTIMAS NOVEDADES
• EXCLUSIVIDADES • IMPORTACIONES
• LOS MEJORES PRECIOS
iiVEN A VISITARNOS O ESCRIBENOS!!

#### AMSTRAD

MULTIFACE TWO	18 500
ABARY MIDVES	975
ARMY MOVES	2 250 D
ALIENS	B75
ALIENS	2 600 D
AVENGER	R75
AVENGER	
AMSTRAD GOLD HITS	2 400 D
AMSTRAO GOLD HITS	3.400 D
BREAKTHRU	875
BREAKTHRU BILLY LA BANLIEUE	2 250 D
BILLY LA BANLIEUE	1.800
BIGGLES	1 500
BIGGLES	3 000 0
BOUNDER	1 500
BIGGLES BOUNDER BOMB JACK	2 500 Q
BAETREN	1.800
BACTRON  COSA NOSTRA  COSA NOSTRA	2 800 D
COSA NOSTRA	2 200
COSA NOSTRA COMPUTER HITS 3	0.000 0
COMPUTER HITS 3	2 400
CUMPOTER HITS 3	3 400 D
CAULDRON (I	1.500
CAULDRON	1 500
CAULDRON II	875
CHYPMANDU	2 400
COMMANDO	3.400 D
COMMANDO	1 400
CRADION XUNK DEEP STRIKE DRAGON'S LAIR	2 800 D
DEEP STHIKE	2.300
DNAGON'S DAM	676
DRAGON S LAIR	2 250 0
DANOY	2 200
ORUIO	2 300
UHL WHO	2.300
DANGON S LAIM DANDY ORUPO OR WHO DAN OARE DESERT FOX ELEKTRA GLIDE ELEKTRA GLIDE ELEKTRA GLIDE	2 200
UESENT FUX	2.500 0
CLERION C. IOC	2 700 0
FLEX PAR BLIUE	3.400 D
	4.765
ENFIN	4 400 D

EDEN OLUES	1.400
EDEN BUJES	2,000.0
FIVE STAP	2.400
FAIRLIGHT	2.800 0
FAIRLIGHT FUTURE KNIGHT FUTURE KNIGHT	876
FUTURE KNIGHT	2 250 0
FIRELOHD	975
ARELORO GOLIATH GREAT ESPACE	2 250 D
GDUA?H	2 200
GREAT ESPACE	2,300
GIBUN EX	H 75
GDLF	2,300
BAUNTLET	875
GAUNTLET	2 250 D
GAME OVER	875
GDLF GAUNTLET GAUNTLET GAMAE DVER GAMAE CIVER	2 250 D
GUEER BIDER	1 500
GROSTS'N GORLINS	2 000
GALVAN GOBLINS GOBLINS GOBLINS	3 000 b
GREEN BERET	875
GREEN BERFT	2.750.0
CREEN BERET	1700 0
4 BJ 6 A 2944	O DOO
HIT PAK	2.480
HIT PAY	3.400.0
HARRIER STRIK FORCE	3 200 0
UE 61/V ENI THE MARKE	1.660
ITS A KNOCK DUT  KARI WARRIORS  KARI WARRIORS  IMPOSSIBLE MISSION	2.300
IKARI WARRIORS	2.400
ZADIRAAW IRAN	3.400 0
DAPCSSIBLE MUSSICIN	2 100
IAIL AREAK	2 200
INI BRIAN	3 700 0
JAIL BREAK  JAIL BREAK  JOHUNNY REB II  JACK THE NIPPEA  EONAAU HITS	2100
TAPY THE NIDOCO	075
KONAMI HITS	1 860
KOMANI HIST	3 RED D
KING OF MASTER	3 400
RUNG FU MASTER	3.400 h
KNIENT BIOCE	075
KNIGHT RICER	2 200
COMMESTINATE SUFFERENCE	2 200

LIVINGSTONE SUPONGO	3,000 0
MGT	2 300
MGT	1.800
MGT	2 800 D
MISSION OMEGA	1.500
MITME	815
MUSIC SYSTEM MACADAM BUMPER	4 400 0
MACADAM BUMPER	2100
MACADAM BUMPER	3 200 D
MASQUE	3 800 D
MERMAJD MADNESS	875
MERCENAIRE	1 500
MIGHT GUNNER	1.500
MERCENAIRE MIGHT GUNNER MIDSFERATE MEXCE	2 300
NGMAD NGM GAMES 3	1 500
PRODIGY	675
PRODICY	1.500
PACIFIC	2 100
QUESTRO8E	2 200
REVOLUTION	875
REVOLUTION	1.500
ROCKY HORACH SHOW	30000
SAPIENS	
SAPIENS	3 000 D
SILENT SERVICE	2 400
SEPULCHI	2.380
STREET HAWK	875
SAMANTHA FOX STAR STRIKE W	2 000
STAR STRICE II	2.000
SKY FOX	
TEMEBRES	
TRAILBLAZER .	875
THAT BOXING	2 200
IMAI BUXING	3 ZUU D
THEY SOLD MILLION 3	
THEY SOLO MILLION 3	
TOP JUN	875
	2 250 D
TOP SECRET	3.000 D
TEMMS 3D	1,000

TRIVIAL PURSUIT	3.400
TRIVIAL FURSUIT	
TIME TRAY -	2 300
THE DEACTIVATORS	1.500
THE DEACTIVATORS	2.800 D
the Alexandrian	40.70.0
IEMPEST	2 200
TOMAHAWK	O GOT B
V	2 500 B
WHATER CAMES	1 900
WINTER GAMES	Z 800 D
WAY OF THE FIGER	875
WINTER GAMES WAY OF THE TIGER WAY OF THE TIGER	Z 250 D
XEVIOUS	2 300
XEVIOUS	0 200 D
XEND	2 100
XARO	975
ZOMBE	3 400 0
1942	2 200
	4 000 D
3D GRAND PRIX	2 200
3D GRAND PRIX	31000
500 CC CRAND PRIX	1 800
PCW8256 BRUNO BOXING	
PCW8256 BATMAN	0 200
PCW6. 56 BIDGE PLAYER	3 400
	3.200
HCWB256 JULOSSUS CHESS 4	
POW8256 30 CLOCK CHESS 🔔	
PCW8258 FAIRLIGHT	3 400
PCW0256 STIKE FORCE	
KAAARIER	4 200
PCW 8256 TOMAHAWK 👢	4 200
POW 8756 JOYSTICK +	
	7.000
PCW8256 GRAPHICS	4.200

PC Y COMPATIBLES	
ALEX HIGGINS WORLD	
SNUDKER	5 000
CYRUS II CHESS	5530
CRUSADE IN EUROPE	5.900
CUMPLICE IN VIETNAM	730
CUMPLICE IN VIETNAM Decision in the Geseri	5 000
F-15 STRIKE EAGLE	5 20
HELICAT ACE	4,000
MEAN 18 GOLF	5.5.8
875107	500
SUMMER CAMES U	5 690
STAR TREK	11 00
SPACE DUEST	730.
SPITE RE ACE	4.00
SILENE SERVICE	5 BU
THE DESIGNER'S PENCY	6700
THE TRACER SANCTION	5,700
WORLD TOUR COLF	1050
WINTER GAMES	50.0
	9.5
LODE BUNNER	اړ ۲
JOYSTICK	
SPEED IONG	2 401
Latik SHCT -	1 74
DOIK SHOT 11	1 503
OUR SHOT ILTURNO	7.2.10
PRO 9000	3.400
1710 2000	
• IVA INCLUIDO	
<ul> <li>TOMAMOS FUS PEDIDOS</li> </ul>	
POS TELECONIS	

NOMBRE/APELLIDOS DIRECCION COMPLETA

TITULOS.

PRECIO:

TOTAL.

FORMA DE PAGO:

POR CHEQUE (A NOMBRE DE GOCONUT INFORMATICA)

☐ CONTRA REEMBOLSO

nara hacer realidad el sueño de sentirnos Rambos de redacción, la casa ERBE nos presnta un juego de U.S. GOLD llamado NEXUS. en él se mezcla la acción, la aventura y la intriga, debiendo tener alerta tu reflejos y tu capacidad deductiva. La trama se desarrolla en Colombia, en la sede de la mayor banda de contrabando de drogas, dentro está prisionero tu compañero. Tu misión no sólo consiste en liberarle, sino tambiénen conseguir la noticia del año, para ello antes de salir de tu periódico, el director te ha dado un dossier con treinta y dos rumores sobre la banda de traficantes, en realidad son preguntas y tú tienes que encontrar cada una de la respuestas, que vienen camufladas en ciento veintíocho piezas de información diseminadas por la sede, meterlas en las terminales. Aunque seas un superpediodista, la tarea encomendada es tan peligrosa que un hombre sólo no podria conseguirlo, por eso, Infiltrada dentro de la banda hay una organización secreta llamada NEXUS, que te irán ayudando falsificándote pase, suministrándote armas, liberándote de la cárcel cuando vayas a ella, para contactar con ellos debes entrar en un localizador azul, seleccionar al miembro que te interesa v un indicador te dice la dirección que tienes que coger para encontrarle. lOjo!, ellos están dispuestos a arriesgar su pellejo por ti siempre y cuanto tú colabores, porque si ven que eres un inútil que no averigua nada y que los malos no hacen más que calarte, pegarte palizas de muerte y terminar en la carcel, te abandonan para que te pudras entre rejas. También hay terminales rojas que muestran trozos de frases encontradas en las plezas de información, y terminales negras que sirven para enviar las respuestas al periódico. Para ganar es indispensable liberar a tu amigo y hacer mucho daño en la sede o contestar a las treinta y dos preguntas Para poder explorar todos los pisos tendrás que defenderte con golpes de kárate y con armas si las has encontrado en donde te las ha dejado NE-XUS, por supuesto los malos también saben artes marciales y están arma-

La revista AMSTRAD USER me ha mandado a Colombia en una misión muy peligrosa, conseguir una compañero que, al intentar lo mismo, fue hecho prisionero. Han pensado en mí porque además de manejar la pluma y la cámara fotográfica como nadie, también soy un experto en artes marciales y conozco el manejo de todo tipo de armas, soy lo que los americanos llamarían un superperiodista.

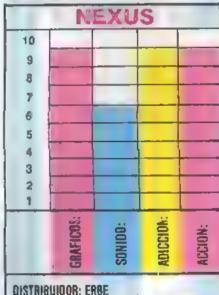
> dos hasta los dientes, si te disparan puedes terminar en el hospital, donde te recuperarás y podrás seguir, siempre que no hayas ido muchas veces, porque, en ese osso, los médicos no podrán volver a remendante y terminarás criando malvas.

La pantalla está dividida en ventanas, una en donde se desarrolla la acción que se encuentra en la parte superlor, debajo otra de textos con mensajes en castellano, luego hay una que es un scaner donde aparecen en cuadritos de colores las personas, puertas y ascensores. Otra más grandecita a la izquierda en donde aparece la fotografia digitalizada del individuo con el que nos vamos a encontrar, para saber cómo lo distinguiremos, justo debalo aparece en animación vestido tal y como lo veremos, en la ventana central aparece el mapa del edificio, menús de información o actividades y movimientos, por último, también aparecen unas flechas que nos indican hacia donde tenemos que ir, arriba, abajo, adelante o atrás. Los gráficos son muy buenos y el sonido es bastante pobre, no existen efectos especiales, sólo una cancioncilla de fondo, el scroll de la pantalla de acción está bien conseguido. Un juego excelente en el que podemos ejercitarnos en kárate con puñetazos, patadas y saltos, convertirnos en expertos en orientación, localizando arsenales y hombres y todo ello con un argumento que nos permite, sino lo hemos terminado, grabarlo y continuar cuando podamos.











# FILTRO DE CONTRASTE "POLAC"



#### BENEFICIOS

- Absorbe el 62% de ragiación
- Aumenta contrastes
- Elimina reflejos
- Reduce el cansancio visual
- Define caracteres
- Satura color
- De fácil limnieza
- De senci la colocación

Sus ojos no tienen precio, ¡Protéjalos!!

P.V.P. 7.500 pts.

Diskertes Diskertes Diskertes

10 DISKETTES Y ARCHIVADOR





- PREMIO CALIDAD.
- ETIQUETAS DE PROTECCION DE ESCRITURA.
- ETIQUETAS AUTOADHESIVAS.
- ARCHIVADOR DE PLASTICO.
- **CERTIFICADOS 100% ERROR FREE.**

476 06 45

476 60 13

GARANTIZADOS-GARANTIZADOS.

10 DISKETTES Y ARCHIVADOR



Infor, Ofic, S.A. MADRID

Julio Merino, 14 Madrid 26020

MADRID 476 06 45 476 06 45

ENVIO 200 ptas.



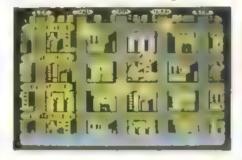
a casa ACTIVISION nos presenta un juego divertidisimo, sobre todo para los más jóvenes, su GHOSTBUSTERS. Si tienes suficiente valor para enfrentarte a los «Slimers» o fantasmas vagabundos, si te gustan las emociones fuertes y no te importa pelearte con los «Roamers» o diablos itinerantes y si tienes un temple de acero para vencer al temible «Hombre de Malvavisco», entonces èste es tu juego, sin lugar a dudas. Cuando empieza tendrás que afiliarte al grupo de cazafantasmas, para ello, te pedirán tu nombre y si no tienes dinero en ninguna cuenta, un banco, tan extraño como los fantasmas pues no te pide aval, te darà el suficiente para que puedas comprar tu equipo. Después pasar a otra pantalla en donde eligirás el modelo de coche que quieres llevar, para recorrer las calles de tu ciudad en busca de esos seres tan temibles, con esa compra empezará a mermar tu capital. Luego la pantalla de abastecimiento de equipo, en la cual cargarás en tu vehículo los instrumentos, ten en cuenta el dinero que te queda pues no podrás comprar todo el material que tienen. Puedes elegir un detector PK de energia, que vuelve rosa las casas en donde hay «Slimers», también hay trampas que son las únicas que te harán ganar dinero cuando caces y encierres en ellas a un fantasma vagabundo, el sensor de malvavisco vuelve blanca las casas en que está ese terrorífico hombre, y no se te olvide comprar cebo para destruir a los «Roamers» que son los que uniéndose forman al «Hombre de Malvavisco» y otros utensilios más que te serán útiles. Una vez equipado empieza lo que es el juego en si. Primero aparecera un piano de la ciudad en el cual tú estás representado por una señal de tráfico de prohibición de fantasmas, con tu joystick la irás desplazando por las calles hasta llegar a algún edificio en donde, por su color, sepas que hay fantasmas. Mientras te diriges allí, puedes congelar a algunos «Roamers» que pululari en el aire. Ya has llegado a la casa que quieres desencantar, aprietas el disparador y se ve tu coche corriendo por una carretera, en la cual van apareciendo los «Roamerra» congelados, es el momento de absorverlos, una vez hecho aparecerás frente a la casa a descontaminar, es el momento de actuar para atrapar al fantasma «Slimer». Ten en cuenta que para ganar, el portero y el guardador de la llave no

# **GHOSTBUSTERS**

Un fantasma guason ha entrado en casa, se ha aposentado y me hace la vida imposible. El chirriar de sus cadenas me pone los pelos de punta, su risa en mitad del silencio de la noche provoca el castañeteo de mis dientes. Estoy muerta de miedo .. i Socorrol, quiero que vengan los cazafantasmas.

deben llegar al templo de Zuul sin que tú hayas superado el dinero que te dio la banca.

Los gráficos son graciosos, la presentación del juego está muy bien al son de la música. Tiene varias pantallas con una animación buena. El sonido está muy logrado, siendo su música de fondo la banda original de la

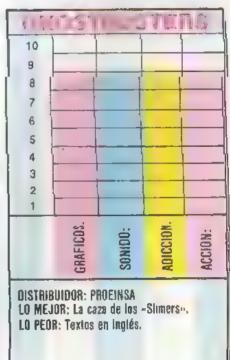


película «Los cazafantasmas», también risas sardónicas de los fantasmas cuando estos te matan o chillidos fantasmales cuanto tú los atrapas. Un juego de miedo para no dormír jugando.









# **CONSEJOS PARA GREEN BERET**

Jaime Mena Salas nos envia esos consejos para jugar GREEN BERET:

1) Observa que en la pantalla de juego sólo permanecen tres enemigos, nunca más; entonces procura que se queden tres que vayan en tu misma dirección y deja que se te acerquen sólo lo suficiente para que al cambiar de pantalla no se vayan. Lo ideal sería que fuesen tres soldados sin armas, pero esto no tendremos oportunidad de hacerlo siempre. También es fácil que vayan los enemigos o parte de ellos por el camino de arriba mientras tu vas por debajo. En estel caso daria lo mismo que fuesen hombres armados por la planta de arriba

2) Sin embargo, los soldados armados de arriba intentan bajar por las escaleras, pero podemos evitarlo. Cuando esté próximo a la escalera salta en diagonal (no importa dónde estés) y el soldado no bajará

 Los que hayan probado este juego sabrán que al karateca (representado en color más claro) se le puede matar saltando hacia arriba y usando



el puñal cuando esté a cierta distancia Pues bien, ¿te suelen matar en el intento? ¿Te acorralan cuando intentas matarlo? La solución es fácil. Sólo trenes que tumbarte en el suelo y el karateca saltará por encima sin tocarte; Incluso puedes matarlo desde el suelo utilizando el puñal.

4) Para esquivar la granada que te tira el soldado armado a partir de la segunda o tercera fase, sólo tienes que saltar en diagonal hacia el lado opuesto De este modo te aseguras de que no te alcance la explosión.

# CAMELOT WARRIORS EN CINTA

Si los diversos animales que pululan por este juego te hacen la vida imporisble, prueba este listado.



# POKES PARA FAIR LIGHT

0 \* P PORES VARIADOS FARA = 30 \* P PORES VARIADOS POR DE 100 POR Nº 100 POR Nº

Este pequeño programa deberia solucionar cualquier problema de este juego

1) No perder energia por el contacto con los «malos»

 Con esta opción ya no será necesario buscar objetos para poder pasar.

 Aunque seguimos pudiendo llevar tan sólo cinco objetos, no tendre mos problemas con su peso

 Esta opción nos permite ver las habitaciones mientras se dibujan.

 Con esta opción los «malos» del juego ni siquiera nos atacarán, ya que no se enteran de que estamos en la habitación.

6) Podemos tener en el lado izquierdo de la pantalla la lista de objetos que hemos recogido. Esta lista esta normalmente a la derecha (en realidad, así no se consigue ninguna ventaja, es tan solo una cuestión de gustos de cada uno)

# **ARABESCOS**

Nuestro habitual colaborador gráfico Juan José Valverde nos remite este truco que realiza bonitos dibujos en nuestro monitor con tan sólo unas pocas líneas de BASIC.

J.J.V.



10 SECULTURE SET OF A SECULT SET OF S

**POTENCIAS DE DOS** 

Este pequeño listado carga utna rutina en código máquina que nos permite calcular el BASIC (podéis probar a calcular 2 elevado a 10.000; tras unos 34 segundos, veréis cómo la pantalla se llena totalmente con los digitos que corresponden al valor calculado).

LT.T.



MAS CONTROL SOBRE LA PANTALLA

Este breve listado introduce un nuevo comando IVDU que puede ir seguido de entre 1 y 32 parámetros numericos. Su función es enviar los caracteres correspondientes a dichos parámetros a la pantalla. Así, por ejemplo, en lugar de escribir PRINT CHR\$(4); CHR\$(1); CHR\$(15); CHR\$ (3),"A", podemos osoribir IVDU,4,1, 15,3,65, lo cual resulta mucho más corto y hace lo mismo (pone la pantalla en Modo 1, ellge la pluma 3 y escribe una "A").

A.T.T.

1 \* \* FOTENCIAS DE DOS \*
10 a\$="F3114630210000E523224630060021453
0237E87800600FE64380BD664E50601ED52E1380
11377A7E5ED52E138E3E123E5D5ED5B4230ED52D
138D3ED534430E1FBC9": MEMORY &3000:FOR i=
0 TO 66:POKE &3000+i,VAL("&"+MID\*(a\*,2\*i+1,2)):NEXT
20 PRINT:INPUT"2 elevado a ":p:POKE &304
2,p-INT(p/256)\*256:POKE &3043,INT(p/256)
:FOR i=&3044 TO m:POKE i,0:NEXT:CALL &30
00:m=PEEK(&3044)+256\*PEEK(&3045):FOR i=m
TO &3046 STEP -1:a=PEEK(i):a\*=RIGHT\*(ST
R\$(100+a),2):PRINT a\*;:NEXT:CALL &BB06:G
OTO 20

# AHORRANDO PAPEL

Los poseedores de una mpresora saben bien cuanto papel suele desperdiciarse probando un programa que se está desarrollando Este truco redirige la impresora hacia la ventana #7 de la pantalla al teclear AHORRA, lo cual nos permite ver como quedaria la salida impresa de nuestro programa sin maigastar papel Para volver a imprimir normalmente, basta con teclear GASTA

A.Z.E.

# **BORDE PARPADEANTE**

Anteriormente habíamos publicado un truco similar, pero ese es bastante mejor, ya que gestiona el «truco» por interrupciones permitiéndonos tener el borde parpadeante y hacer mientras cualquier otra cosa

R.A.C.E.

# **BOLA MULTICOLOR**

Los lectores marchosos amantes de las discotecas y que dispongan de un monitor en color encontrarán muy familiar este truco. Aunque tarda un par de minutos, resulta bastante espectacular



# Sólo a nuestros suscriptores **Impresora** PRINTER 130 Especialmente recomendada para ordenadores AMSTRAD. · Conectable a cualquier ordenador con interface centronics. Compatible con el ordenador IBM PC Velocidad de impresión de 130 caracteres por segundo. 228 caracteres ASCII: alfanuméricos y símbolos semigráficos. • 40, 71, 80 y 142 columnas. · Impresión de gráficos punto a punto. COMPLETE EL CUPON DE PEDIDO Y ENVIENOSLO

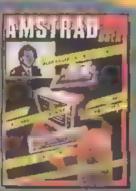
# TIDOS PROGRAMAS GRATIS!!

# POR SI LLEGASTE TARDE A NUESTRO CLUB

Con la compra de 8 ejemplares atrasados recibirás 2 programas AMSOFT en cassette :completamente gratis!













Nº E Mayo 86



















# CUPON DE PEDIDO

## CUPON DE PEDIDO

COP ON DE l'EDII	
Ruego me envien las siguientes ofertas especiale	S AMSTRAD USER:
Unidad de disco con controlador por sólo	
Caja de 10 discos 3" al precio de 6 950 pt	as.
☐ Caja de 5 discos al precio de 3.475 ptas	
<ul> <li>Curso completo BASIC I y II por 3 200 ptas.</li> </ul>	
Oferta especial de 5 programas por sólo 2	.800 ptas
☐ Impresora Printer 130 a 41.000 ptas.	1-3
(Todos los precios incluyen IVA y gastos de	e envio)
El importe lo abonaré: POR CHEQUE CON CON MI TARJETA DE CRE	
Número de mi tarjeta:	
Fecha de caducidad: Firm	3
T Colla de Gozafia de Gozafia	-
144110116	AD
	, AB
C.PPROVINCIA	
COMPRO-VENDO-CAMBI	O-COMPRO-
mándenoslo. De un mes para otro se lo publica-	AMSTRAD USER (C-V-C) Bravo Murillo, 377, 5A 28020 Madrid
COMPRO-VENDO-CAMBI	O-COMPRO-
LI CONSIDEREME SUSCRIPTOR DE LA REVISTA AMSTRAD USER por 12 números.	MOBSEQUIO
NOMBRE	un estupendo
DOMICIL O CODIGO POSTAL	Un esluperious I luego de TAPAS La porsi lo revisio
DOMINIC D	The same
LOGALIDAD PROVINCIA	V •
COGALDAD COGALDAD	
DNI TELEFONO	
	PRECIO SUSCRIPCION
FORMA DE PAGO	3.800 PTAS. * IVA Inc.
CONTRA REEMBOLSO	* Precio normal en quioscos
GIRO POSTAL  I TALON DE BANCO (1)	4 200 plas anuales
TARLETA DE CREDITO	Firma
Carguen 3.800 ptas. a mi tarjeta: VISA 🗆	
Num de m tarjeta	

(1) Dirigir a NDESCOMP, S.A.

# ANUNCIO GRATUITO Estos anuncios gratuitos están reservados exclusivamente a particulares y sin objetivos

**CUPON DE** 

Estos anuncios gratutos
están reservados exclusivamente
a particulares y sin objetivos
comerciales: intercambio y venta de
material de ocasión, creación de clubs,
cambio de experiencias, contactos
y cualquier otro servicio útil a nuestros
lectores. Los anuncios de venta
e intercambio de programas
no originates serán rechazados
sistemáticamente

TARJETA DE SUSCRIPCION

Fecha de caducidad

RESPUESTA COMERCIAL Autorización N.º 7000 8 O.C. N.º 10 de 30-8-85 NO NECESITA SELLO

A franquear en destino

# indescomp s.a.

Departamento de Publicaciones

Apartado de Correos 267 F.D. M A D R I D

RESPUESTA COMERCIAL Autorizad on N° 7000 BOC N° 10 de 30-8-85

NECESITA SELLO A franquear en destino

# = indescomp s.a.

Departamento de Publicaciones

Apartado de Correos 267 F.D. M A D R I D

RESPUESTA COMERCIAL Autorización N º 7000 B O.C. N º 10 do 30 8 85

NO NECES TA SELLO A franquear an destino

# indescomp s.a.

Departamento de Publicaciones

Apartado de Correos 267 F.D. M.A.D.R.I.D.

# EL MAS COMPLETO CURSO DE BASIC PARA AMSTRAD



A LOS PRIMEROS 500 PEDIDOS Los dos volúmenes

I.V.A. y Portes incluidos

CURSO AUTODINACTICO DE BASIC I Y II

Basic es el lenguaje de programación mas popular del mundo y sobre lodo, és el lenguale ideal para el principiante. Tu eres con toda ceneza el propietario de un AMSTRAD CPC464 o 6128 y esteras deseoso de sacarle el mayor partido posible a sus magnificas posibilidades graficas, de color y st. excelente sonido El Curso Autodidactico de Basic te ofrece la

posibilidad de aprender la mismo a programar en tu AMSTRAD, gracias a las lecciones que paso tu Arvia IMAD. gravida a ma roccionida a de Masa paso van describriendote los misterios del a paso van descubriendre los misteros controlar los ordenador. Además, podrás controlar los progresos gracias a los programas-test que acompañan cada libro.

LIBROS

**CADA UNO** 



#### PROGRAMANDO CON **AMSTRAD**

Fundamental para el usuario Ameno y repleto de ejemplos



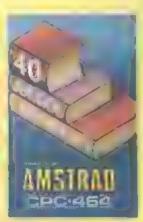
#### **PROGRAMACION BASIC** CON AMSTRAD

Imprescindible pera el principiante y eficaz herramienta para el programador avanzado



## CODIGO MAQUINA PARA PRINCIPIANTES CON **AMSTRAD**

ideal para iniciarse en el codigo maquina del Z80 y en el sistema operativo del AMSTRAD.



#### **40 JUEGOS EDUCATIVOS** Listados completos

(Matemáticas, geografia musica, etc.) para aprender

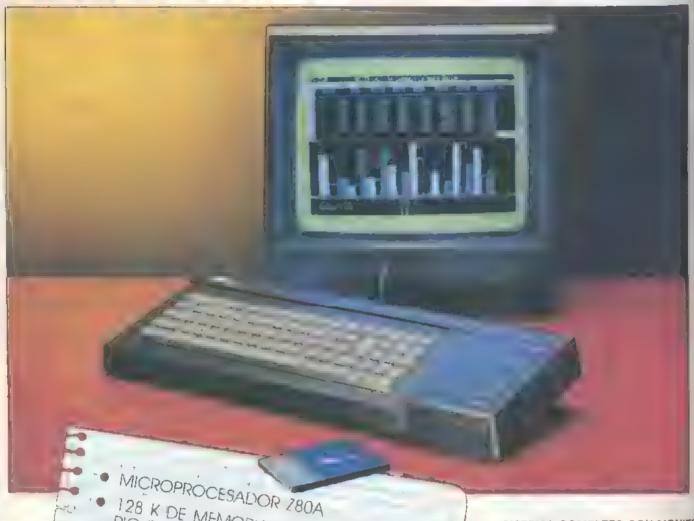


#### TECNICAS DE PROGRAMACION DE GRAFICOS EN EL AMSTRAD

Este libro enseña a aprovechar as excelentes lunciones graheas del AMSTRAD, con

COMPLETE SU CUPON DE PEDIDO Y ENVIENOSLO

# STRAD CPC-6128



- 128 K DE MEMORIA RAM (41 K DE USUA. RIO EN BASIC Y 61 K EN CP/M PLUS)
- 48 KLDE MEMORIA ROM QUE INCLUYEN EL LOCOMOTIVE BASIC Y EL SISTEMA OPE--RATIVO.
- . 78 TECLAS: TECLADO NUMERICO Y DE
- TEXTO EN MONITOR DE 20, 40 U 80 CO: LUMNAS Y GRAFICOS CON DEFINICION DE HASTA 040 X 200 PUNICS 27 COLO-RES DISPONIBLES
- HASTA 8 VENTANAS EN PANJALLA
- CFNERACION DE SONIDOS EN 3 VOCES Y
- . UNIDAD DE DISCO DE 3' (169 K BYTES)
- SISTEMAS OPERATIVOS AMS-DOS Y CPM/
- · CONECTORES PARA IMPRESORA JOYS-TICKS, CASSETTE, SEGUNDA UNIDAD DE

SISTEMA COMPLETO CON MONITOR EN FOSFORO VERDE, MANUAL EN CASTELLANO, GARANTIA OFICIAL AMSTRAD ESPAÑA, DISCO CON SIS-TEMA OPERATIVO CP/M 2.2 Y LEN-GUAJE DR. LOGO, DISCO CON SISTE-MA OPERATIVO CP/M PLUS (CP/M 3.0) Y UTILIDADES, DISCO CON SIETE PROGRAMAS DE OBSEQUIO

84.900 Pts. + IVA

SISTEMA COMPLETO IGUAL AL ANTE-RIOR PERO CON MONITOR EN COLOR.

119.900 Pts. + I.V.A.



no de los usos que más se suele dar a los ordenadores es el de procesos de textos. Aquellos que optaron por un CPC, ya sea el 464 o el 6128 (o el «jubilado» 664), en vez de un PCW 8256/8512, saben que existen en el mercado muchos procesadores de texto (aunque por supuesto dificilmente comparables al LOCOSCRIPT de los PCW) que pueden ayudar a presentar los trabajos en el colegio de una manera elegante, pasar los apuntes a limpio o escribir cartas a los clientes. Sin embargo, la mayoría de los procesadores de texto aun siguen realizandose en los paises de habla inglesa, y algunos de ellos no tienen muy en cuenta a los usuarios de otros países, especialmente a los de lengua española, que es lo que a nosotros nos interesa.

Aquí es necesario puntualizar que aquel que quiera comprarse un ordenador y lo vaya a destinar principalmente a esta labor, no encontrará otro proceso de textos mejor que LOCOS-PRIT, en el que se ha hecho un especial esfuerzo para que cumpla con las exigencias de la mayoría de los idiomas que se hablan en Europa (caste-

llano y catalán incluidos).

El presente artículo se escribe pensando en un número considerable de usuarios que utilizan como procesador de textos el AMSWORD II Dicho programa podemos decir que, aunque no es una maravilla fue el primer procesador de textos «serio» que apareció, relativamente pronto, para los AMSTRAD CPC, y en la mayoría de los casos resuelve el problema a la hora de procesar textos, si no se es muy exigente En un numero anterior analizamos el TASWORD 128, versión algo mejorada del AMSWORD II, y que quizá pueda interesar a más de uno

Otro problema con el que nos enfrentamos a la hora de procesar textos es que los AMSTRAD CPC sólo onvian por el puerto CENTRONICS de la impresora 7 bits, lo que signific que sólo se imprimirán los caracteres del 32 al 127. La mayoría de los caracteres acentuados y, en algunos casos la «ENE», están por encima del carácter 128, por lo que no se pueden imprimir, si no es recurriendo a pequeños trucos

Por lo tanto, los objetivos que pretendemos conseguir son



# CARACTERES ESPAÑOLES CON AMSWORD II

Modifica tu programa para que puedas obtener acentos, eñes, cedillas, etc., tanto en la pantalla como en la impresora.

 Que los caracteres más usuales (ENES, acentos, etc.) puedan verse en la pantalla del monitor en la forma que aparecerán en la impresora.

Que se obtengan de la manera. más natural posible desde teclado.

Que puedan efectivamente obtenerse por impresora.

En el programa AMSWORD II, que

es en el que nosotros nos vamos a centrar, dispone de, aparte del juego de caracteres principal de un segundo juego (que se obtiene pulsando las teclas CONTROL y /). De esto nos vamos a aprovechar para modificar el programa y adaptarlo a nuestras necesidades.

Concretamente, vamos a definir los

TABLA I	
CARACTER	SECUENCIA
a acentuada	A
e acentuada	E
i acentuada	F.
o acentuada	0
u acentuada	U
ene minuscula	N
EÑE MAYUSCULA	N + MAYS o SHIFT
cedilla minúscula	С
CEDILLA MAYUSCULA	C + MAYS o SHIFT
Abrir interrogación	?
Abrir admiración	1

ABLA II			
CARACTER	TECLA		
acentuada	97	8	44
acentuada	101	8	39
acentuada	105	8	39
acentuada	111	8	39
acentuada	117	8	39
ie minúscula	124		
ÑE MAYUSCULA	92		
edilla minúscula	99	8	44
EDILLA MAYUSCULA	67	8	44
brir interrogación	91		
brir admiración	93		

caracteres que aparecen en la TABLA ( I, y los estuaremes en unas teolas que van a ser muy fáciles de recordar por nosotros

Como muchos ya sabéis, el programa AMSWORD II, está compuesto de dos partes: una en BASIC, generalmente denominada DISC.BAS o AMS-WORD BAS y una parte en código máquina llamada AMSWORD.BIN Nosotros vamos a modificar la parte en máquina, que es donde se halla definida la forma de los caracteres para sustituir algunos de éstos por los caracteres españoles.

Esto lo realiza el pequeño programa BASIC que acompaña a este artículo. El programa lo que hace es cargar en memoria la parte binaria, definir los caracteres castellanos y catalanes volverio a grabar. Sencillo, ¿no?

Ya que el programa AMSWORD II permite grabarse a sí mismo, y para no estropear el original, es conveniente hacer una copia de seguridad y trabajar sobre la copia. Como la mayoria de

los usuarios ya saben, esto se realiza desde el menú de opciones (pulsando CONTROL y RETURN, a la vez) Sacamos el disco o cinta original e introducimos un disco formateado o una cinla virgen. La opción «A» es la que nos permite obtener la copia).

Ahora podemos teclear el programa que viene en este artículo, depurario de errores y grabario en cinta o disco, ya que el propio programa reinicializa el ordenador y, si no lo hemos grabado, lo perderiamos. A continuación, ejecutémosto con el consa-

bido comando RUN.

El programa pedirá que introduzçamos el disco o la cinta donde se encuentra el programa AMSWORD BIN. Después de efectuar las oportunas modificaciones se pedirá un disco o una cinta donde grabarlo. Los usuarios de disco no tendrán ningún problema ya que podrán grabarlo en el mismo disco donde hemos hecho la copia, sin más. Los que tengan cassette deberán, con cuidado, haber dejado la cinta que han copiado justamente donde empezaba la parte binaria del programa (AMSWORD BIN). Para ello les será de mucha ayuda el comando CAT (y un poco de paciencia).

Después de realizado esto vamos a cargar el programa AMSWORD II configurado, como segun tenemos por costumbre. Hasta aquí, y si todo ha ido bien, al pedir el segundo juego de caracteres, y pulsar cualquiera de las teclas de la TABLA I deberian aparecer en la pantalla los caracteres definidos. Si no ocurre asi, lo más seguro es que hayamos cometido algún error. Por lo que antes de seguir, convendria repasar los pasos anteriores o comprobar algún posible fallo en el programa tecleado.

Si todo ha ido bien, ienhorabuenal, hemos cumplido los dos primeros obietivos que nos planteamos; ya aparecen en la pantalla los caracteres acentuados y demás, y están en unas teclas que se nos hace muy fácil re-

cordar

Para que los caracteres aparezcan ahora en impresora, vamos a ulilizar esta vez una opción que nos facilita el propio programa. Volvamos al menu de opciones y pulsemos «C». Definir caracteres. Se nos presentan una serie de sub-opciones, a las que vamos contestando con «N« o RETURN, para indicar que no las deseamos utilizar, hasta llegar a la opción «define 2do juego de caracteres- (la tercera op-

```
10 'Programa para definir los caracteres
20 MODE 2
30 FOR i=1 TO 99
40 READ valor
50 suma=suma+valor
60 NEXT
70 IF suma():94460 THEN PRINT"Error en las Datas. Comprueba los valores":STOP
80 PRINT DATAS O.K. Introduce el disco e la cinta con el programa AMSWORD.BIN y,
a conti-nuacion, pulsa una tecla."
90 IF INKEYS="" THEN 90
100 MEMORY &3DFF
110 LOAD "amsword.bin", &3E00
120 RESTORE
130 FOR i=1 TO 11
140 READ direction
150 FOR j=1 TO 8
160 READ valor
170 POKE direction, valor
180 direction-direction+1
190 NEXT
200 NEXT
210 PRINT:PRINT*Caracteres definidos. Introduce el disco o la cinta donde quiere
s grabar el pro-grama AMSWORD.BIN y, a continuación,
 pulsa una tecla.
220 IF INKEY = " " THEN 220
230 SAVE "amsword.bin", b, &3E00, 13233
240 PRINT:PRINT"Muy bien, Ahora vamos a re-inicializar el equipo. Pulsa una tecl
250 IF INKEY#="" THEN 250
260 CALL O
270 DATA &4368, &18, &30, &78, &0C, &7C, &CC, &76, &00;
                                                     ¹a
280 DATA &4388, LOC, &18, &3C, &66, &7E, &60, &3C, &00:
                                                     ¹e
290 DATA $43A8, $00, $18, $00, $38, $18, $18, $30, $00:
                                                     14
300 DATA &43D8,&0C,&18,&00,&3C,&66,&66,&3C,&00:
                                                     10
310 DATA &44D8, &0C, &18, &00, &66, &66, &66, &3E, &00:
                                                     1 tu
320 DATA $43D0, $76, $EC, $00, $D8, $66, $66, $66, $00;
                                                     ¹ n
330 DATA &42D0,&76,&DC,&00,&E6,&F6,&DE,&CE,&OO:
                                                     ٩N
                                                     1 C
340 DATA &4378,&00,&30,&66,&60,&66,&30,&00,&18:
350 DATA &4278, &3C, &66, &CO, &CO, &66, &3C, &0O, &10:
                                                     1 C
                                                     17
360 DATA &4258,&18,&00,&18,&30,&66,&66,&3C,&00:
370 DATA &3F68, $18, $00, $18, $18, $18, $18, $18, $00:
```

ción), a la que responderemos «S»

En esta opción determinaremos la secuencia de caracteres que se enviarán a la impresora (con un máximo de 3) por cada carácter definido. En la TABLA II encontrarás los caracteres que debes pulsar y la secuencia apropiada.

Si estudiáis un poco dicha tabla, observarás que las vocales acentuadas se componen de la propia vocal, caracter hacia atras (8) y apóstrofo (39), que hace las veces de tilde. No es una manera muy elegante de hacerlo, pero es la única forma de hacerlo con los AMSTRAD CPC. Las dos cedillas (minúsculas y mayúsculas) se obtienen de manera parecida:

sobreponiendo a la «c» el carácter

«coma» (44). Las eñes y abrir interrogación y admiración, corresponden al juego de caracteres de las impresoras EPSON compatibles (como la DMP-2000), eligiéndolos mediante microconmutadores de la Impresora, la configuración que corresponde a ES-PAÑA.

Finalmente, no queda más que salir de esta opción pulsando RETURN hasta volver al menú principal. De nuevo deberemos grabar el programa con la opción «A» en el disco o la cinta deseado. Si se produce un error de «Memory full», teclea RUN. Vuelve con CONTROL y / at menú principal y elige de nuevo la opción «A». Ya tienes el AMSWORD adaptado un poco más a tus textos en castellano o catalán.

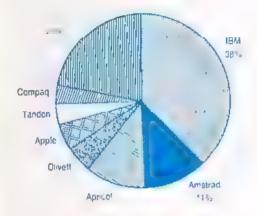
Como habéis podido comprobar, para poder llevar a cabo todo lo expuesto, necesitáis pequeñas nociones de programación y también haber manejado el programa AMSWORD II lo suficiente. Por supuesto, tiene algunas limitaciones: no hemos podido situar la eñe en su tecla correspon diente (en los teclados en castellano), ya que el AMSWORD no la reconoce. Tampoco con este truco se pueden definir las vocales con diéresis (los dos puntitos), ni el acento a la derecha, etc. Pero si puede mejorar a un nivel aceptable las posibilidades del AMSWORD como tratamiento de textos para usuarios españoles.

**Miguel Angel Barrios** 

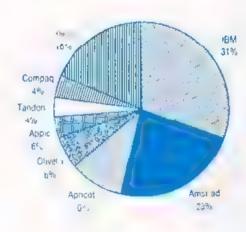


# Amstrad gana el 23% del mercado

### **OCTUBRE**



### NOVIEMBRE



Segun un estudio de mercado publicado por Romtec, en noviembre del 86 el mercado de ordenadores personales británico creció el 18% respecto al año anterior. La cuota de mercado de Amstrad pasó

del 11% de octubre al 23% en noviembre. Proporcionalmente la cuota de IBM cayó el 38% al 31 durante el mismo período

En España, sin llegar a tanto, se han vendido todas las máquinas que han pasado por las oficinas madrileñas de Amstrad, y la cosa no ha hecho más que empezar. El potencial de crecimiento de nuestro mercado, mucho menos informatizado que el inglés, es mucho mayor.

## **PC Bytes**

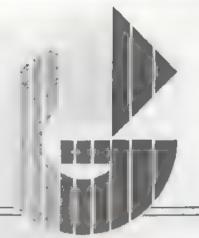
- El Amstrad PC 1512 se distribuirá en EE.UU Sin embargo, esta vez no se ha elegido a Sears, una compañía poco adecuada para este tipo de producto, y la distribución la hará una compañía tejana, poco conocida en nuestro país. Esperamos que el gerente no se llame JR
- ACE ha firmado un acuerdo con el Centre Divulgador de la Informàtica, dependiente de la Generalitat para la instalación de 26 equipos Amstrad PC en sus versiones de 2 disquetes y disco duro.
- \* Micromouse distribuirá en exclusiva todas las versiones del paquete estadístico SPSS para todo tipo de ordenadores. Se trata de un importante programa, muy utilizado en biología y ciencias sociales para análisis estadisticos de importancia. La compañía empezará a dar cursos.

Siempre hay alguien dispuesto a hacer negocio Ventiladores para el PC

El rumor sobre los calentamientos del PC se habria quemado solo si Alan Sugar no se hubiera dedicado a desmentirlo continuamente. Computer Services, una empresa muy rápida, ha sacado una «tarjeta ventilador». Como siempre suele ocurrir, los ingleses hacen negocio con cualquier cosa Igual resulta útil para refrigerar al usuario.



# A LAS PRUEBAS NOS REMITIMOS



Drasia

Tras una encuesta realizada, nuestros programas...

# DESTACAN

en:

# FACIL USO PROFESIONALIDAD Y RAPIDEZ

Lo que hace de ellos un complemento ideal para su ordenador.

Lauzamientos de este mes

# LISTA DE PRECIOS PARA PC COMPATIBLES Y AMSTRAD

Programa	(Sin IVA)
Almacén + I V A.	13 661
Clientes con etiquetas	7.679
Clientes con etiquetas + historial	11.518
Cuentas	7.679
l'acturación estaturación	13 661
Facturación y almacen	16.875
Libros del I.V.A.	15.000
Presupuestos	16 339
Recibos	16.339
Recibos automáticos	18 928
Facturación por albaranes	29.232
Urbanizaciones	35.714
Agentes comerciales	38.161
Restaurantes	31.250
Talleres	18.928
Fabricación	55.125
Administración de fincas	42.000
Contabilidad-Libros del I.V.A.	26.600
Médicos	47.900
Creador de documentos con clientes	26 600
Nuestro equipo técnico estudiará cu tipo de reforma o programa a med	

# **ADMINISTRACION DE FINCAS**

Para PC y PCW — Con la compra del programa PC, regalamos un programa Administración de Fincas vertical.

# CONTABILIDAD + IVA

Plan contable adaptado a las normas de la C.E.E. (PC).

# CREADOR DE DOCUMENTOS CON CLIENTE

Procesador de Textos y fichero de clientes que le permite la personalización de sus cartas y la emisión de etiquetas (PC).

SOLO EN GRANDES ALMACENES Y TIENDAS ESPECIALIZADAS



## informática GROTUR, S.A.

C. JAIME EL CONQUISTADOR, 27 28045 MADRID TRO 474 55 00

474 55 32 Télex IGSA 48452



Juego de caracteres IBM.
 Avance de papel por fricción o guía.
 Códigos de control compatibles con las

impresoras Epson.

Más de 100 tipos de letra diferentes (incluido el tipo de alta calidad NLQ).



# IMPRESORA MATRICIAL COMPATIBLE CON LOS PCs

La impresora DMP3000 representa un nuevo hito dentro de la línea de productos informáticos de AMSTRAD de elevadas prestaciones a bajo precio.

Esta máquina combina la versatilidad de un conjunto de códigos de control stándard con la experiencia de AMSTRAD en el diseño y la fabricación de

aparatos de alta calidad.

La gran vanedad de tamaños y tipos de letra, junto con el juego de caracteres (que incluye los caracteres ASCII, símbolos gráficos, letras acentuadas, etc.), cubren todas las necesidades imaginables. Además, la implementación de gráficos controlables punto a punto y la adopción de códigos de control compatibles con la norma Epson permiten que la DMP3000 funcione directamente con la mayor parte de los programas de ordenador, incluidos los

The twister do receive etc.

procesadores de texto, los programas de dibujo, los volcados de pantalia, etc.

La DMP3000 puede ser conectada al Amstrad PC o a cualquier otro ordenador compatible con el 18M PC que esté dotado de un interface paralelo stándard.

Esta impresora admite papel en hojas sueltas o continuo. Su ingenioso diseno facilità la insercion y alineación de ambos tipos de papel. Gracias a su elevada velocidad de escritura, más de 100 caracteres por segundo, hasta los trabajos más largos se terminan en cuestión de minutos.

La DMP3000 funciona también con cua quier otro ordenador personal o domestico (por ejemplo, los de la sene CPC de Amstrad) que disponga de sauda "paralelo". Si el ordenador solo tiene salida "sene" (por ejemplo, Commodore y Spectrum) se puede utilizar un interface adecuado para realizar la adaptación de las señales.

## Especificaciones:

176" Método de impresión: Interlineas: Por impacto, matriz de puntos 118, Velocidad de impresión: Con caracteres normales, OS CPS n/216" (programable) Con caracteres de doble ancho, 52 CPS n/72 (programable) 9 X 9, caracteres normales Matrices (vertical × horizontal) 9 × 18, caracteres de doble ancho. Tiempo de avance de línea: 200 ms (para interfinea de 16") BX número deseado, imagen - bit. Plegado continuo (arrastre por tracción). Papel: 9 X número deseado, imagen - bit con 9 agujas. de 4.5 a 10 pulgadas de ancho. Hojas sueltas (arrastre por fricción) o en rollos, Tamaño de los caracteres: Normajes, 2.1 mm de ancho por 2,55 mm de de 4 a 9.5 pulgadas de ancho Paso de los caracteres: Ständard (Plca) 10 CPP, 80 CPL Numero de copias: 2 hojas (incluido el original). Mini (Elite) 12 CPP, 96 CPL Paper con hojas sensibles a la presión, de 40 g/m² (CPP = caracteres por pulgada). Comprimida 17 CPP, 137 CPL (CPL = caracteres por linea) Standard de doble ancho 5 CPP, 40 CPL Parajeio (compatible Centronics). Interfaz: Mini doble ancho 6 CPP, 48 CPL Comprimida de doble ancho 8.5 CPP, 68 CPL Alimentación: 220-240 V ca., 50 Hz 80 (standard). Columnas por linea: **Dimensiones:** 400 X 250 X 100 mm 40 (standard de doble ancho). (anchura X profundidad X altura). 32 (comprimida). 66 (stándard de doble ancho). Pesa: 4.2 kg.



ESPAÑA

GRUPO INDESCOM

# LAS VERDADES DEL PC 1512

a aparición del PC 1512 ha venido rodeada de cierta polémica. Si unimos los problemas de producción iniciales a una demanda que desbordó desde el primer dia todas las previsiones, y a éstos le sumamos, la avalancha de rumores que sue e preceder a cualquier nuevo ordenador, nos encontramos con la difusion de una serie de inexactitudes sobre la nueva máquina.

Si IBM hubiera hecho eso, comenta más de uno, no habria triunfado. Pues bien IBM io hizo e hizo cosas más graves Por poner un ejemplo, cuando IBM anunció por primera vez su nuevo ordenador, las listas de espera eran

de más de seis meses (ien Estados Unidos!) Esta máquina no soportaba debido a problemas en la fuente de alimentación, placa gráfica y de impresora simultáneamente. Cuando IBM sacó el AT hubo un problema de producción con los discos duros, que durante seis meses hubo de cambiar a as máquinas por problemas de avertas.

El caso de Amstrad es distinto, pero nadie puede pretender que un nuevo producto esté libre de problemas de producción y entrega, en un mercado tan dinámico como es el informático. Sin embargo hasta ahora no hemos sabido de problemas graves

que tengan por protagonista al Amstrad PC 1512

El fenómeno de los rumores ha sida especialmente grave en Francia, aunque en medios «enterados» españoies se oye decir que la máquina es poco compatible... Aunque esté feo que lo digamos nosotros, tampoco hay que creerse todo o que se iee La prensa informática ha difundido gran cantidad de rumores sobre el PC 1512 Muy posiblemente se deba a la gran resistencia que tienen en el país vecino a aceptar productos venidos del exterior, y menos del mundo anglosajón. Los rumores han sido tantos y tan virulentos, que la prestigiosa revista



Science et V e M cro se ha visto obigada a intervenir defendiendo los resultados de su bando de pruebas contra las criticas de otros colegas de la prensa, que ponian en duda su afirmaciones

Como parte de estos rumores se han visto filtrados hacia España, donde también se ha producido desabastecimiento, ya que se han vendido 10.000 máquinas en un mes, y resulta dificil encontrarlas todavia queremos contestar con este artículo a las dudas que tendrán muchos de nuestros lectores sobre e PC 1512

# Rumores sobre compatibilidad

Una revista francesa, «Micro Ordinateur», afirmó que las pequeñas dimensiones de la caja del Amstrad im pedian la utilización de tarjetas de disco duro. Faiso, La especificación del Amstrad es conforme con el estandar IBM. Es cierto que alguna tarjeta no entra, pero es un problema de diseño de esa tarjeta, que tampoco entrara en otros muchos ordenadores, La inmensa mayoria de las tarjetas entran perfectamente.

Otros (Temps Micro) han dicho que a tar eta Hércules no se puede utilizar con el Amstrad PC. Falso Basta con probar una. Otro rumor que se ha oldo es que algunos de los programas que corren en el 1512 han sido modificados para ello Falso El Sidekick de IBM corre perfectamente así como el Fight Simulator version II. (La versión 1 no corre significados para en el IBM PC Jr.)

Otro razonamiento es que si los programas desarrollados para el Amstrad PC no van a funcionar en otras máquinas, no es un compatible real Parece mentira que una revista tan seria como «L Ordinateur Individuel» haga un razonamiento así. En un numero poster or ha rectificado la información, «Micro V O,», indica que el Simulator de vuelo funciona en el disco A, pero no en el Bilitampoco funciona en el disco B de un ordenador BM!

Segun «Jecision informatique», « a zona de memor a reservada para las tarjetas controladoras de disco esta ocupada por RAM en el PC 1512. Radica mente falso. El mapa de memoria de os compatibles IBM reserva al dis-



co duro las direcciones de memoria siguientes a a C8000, igual que e PC 1512. Se trata de parte de las 192% reservadas para las tarjetas de expansión. La memoria de pantalla del Amstrad se ha hecho compatible con la CGA de iBM de una manera muy inteligente, está toda sobre las 16% que utiliza este modo. El resto de la memoria del Amstrad se escribe seleccionando en un registro los valores que se escribirán en los otros bancos.

# La calidad de los componentes

También dijo que la calidad de los componentes es mediocre, y que la

piaca principal está sembrada de caples sueltos. La calidad de lo componentes es la misma de otros fabricantes (Dehcoho, la mayoria de los chips vienen especificados por el estándar, y no se pueden cambiar). La placa, incluso en el prototipo a que tuy mos acceso, muestra el diseño más impio que hemos visto en mucho tiempo, y el único cable suelto (el que ilumina el LED indicador de encendido) ya no está así en los modelos de producción. Si los chicos de «Decisión» querian ver cables suellos, nada mejor que coger un IDM PC de los primeros que se presentaron, de aquellos que no admitian simultaneamente un controlador color y un puerto de impresora, por problemas de fuente de a mentación

Para culminar se que;a de la baja compatibilidad, ya que «existen importantes desviáciones respecto al estándar,...». Los resultados, desgraciadamente, fueron obtenidos por personas sin formación informática utilizando uno de esos desgraciados «medidores de compatibilidad». Nos referimos al Compatest

## El Compatest, no siempre informa

Por mala suerte, los críticos utilizaron versiones antiguas, que no tienen en cuenta la versión del DOS utilizada, y que le darian a un IBM con DOS 3 1 bastante menos de un 100%. Al Amstrad le daban resultados entre el 50% y el 80%. La versión 1,5 de Compatest cifra la compatibilidad en un 95% si se utiliza MSDOS 3 2, un 97% con MS-DOS 2.11 y un 98% con MSDOS 3.1— Con DOS Plus el resultado es de un 94%. En cualquier caso, nosotros no creemos en el Compatest. Y vamos a explicar por qué

¿Qué quiere decir una compatibilidad del 95%? Si nuestro programa o la tarjeta que nos interesa está en el 5% restante, adiós compatibilidad Por ello, seguimos con una lista de componentes, tarjetas o programas que han sido probados en el Amstrad PC, así como de sus resultados

## Discos en tarjeta y otros periféricos

Comencemos por las tarjetas de disco duro. La «Business Card», de Tandom, con un disco duro de 20 Mbytos, entra La disposición de la guías obliga a situarlo en el slot central, y no admite otra tarjeta larga, perc eso no es imputable a la maquina, sino al excepcional tamaño de esa tarjeta. La DriveCard, de Mountain, entra en el slot anterior, pero nuevamente obliga a fijar solo tarjetas cortas en el central debido a su volumen. La se paración entre tarjetas en el Amstrad PC es la del estándar iBM: 1 pulgada

Las dos tarjetas funcionan sin ningun problema. El disco duro aparece como disco C, y el RAM disk que se define habitualmente se pasa a llamar D. Por lo demas, ningun problema

El Amstrad viene dotado de 512K

de RAM más 64K de video RAM La expansion hasta las 640K se puede hacer en la m sma placa, o también en tarjetas externas. Por ejemplo, la de IBM funcionó perfectamente. El unico problema es que, si se hace con tarjetas externas, la memoria externa se comunica con el procesador por un bus de 8 bits, lo que la hace aproximadamente la mitad de lenta.

Las expansiones por encima de las 640K estandar se realizan por med o de un estandar Lotus-Intel Microsoft que aporta hasta 2 Mbyles extra de con su tar, eta prop a funciona perfectamente. También funciona con una tar, eta serie de IBM, o conectándolo directamente al puerto serie del Amstrad. El «PC Mouse», un excelente raton óptico de MOUSE SYSTEMS funciona también sin problemas

Hablando de impresoras, aunque Amstrad proponga las DMP 3000 y 4000, la primera como impresora per sona y la segunda para usuarios que requieran mas velocidad y carro an cho, nada obliga a utilizarlas. Cualquier impresora compatible IBM (unquier impresora compatible IBM (unquier impresora compatible IBM (unquier impresora compatible IBM (unquier impresora compatible IBM).



memoria. Los de "S&V" probaron la tarjeta con Lotus 1-2-3, y también creando dos discos virtuales extra (D y E) de 128K cada uno, usando GEM, con lo que la pantalla in cial de GEM disponia de seis iconos de almacenamiento, y funcionaba perfectamente

## El ratón Amstrad

vanios aliora con el ratori El Affistrad incluye como estándar un ratori que funciona perfectamente con la mayor parte de las aplicaciones, pero alguien podría desear instalar su ratón particular. El ratori de Microsoft cionarà perfectamente con el PC 1512

## Los modos de pantalla

El Amstrad se entrega con una pantalla que dispone de modos gráficos. Al estar las funciones de la tarjeta grafica integradas en la placa principal y la fuente de alimentación del ordenador en el monitor, la maguina resulta de reducidas dimensiones. Por otro lado este hecho le elimina cierta flexibilidad

En un IBM, la pantalla monocroma no es grafica (BM) no ofrece mas a ter-

nativa en materia de gráficos que e paso a las tarjetas color de la misma marca. La primera de ellas, llamada CGA posee una resolución de 640x200 puntos en monocromo, y 320x200 con cuatro colores La tarjeta más avanzada, llamada EGA ofrece 640x350 puntos con 16 colores

La situación en el Amstrad es ligeramente distinta. El Amstrad posecios modos gráficos de la CGA, pero, además poseciun modo que ofrece 640x200 puntos con 16 colores. Aunque se trata de uno de los modos de la EGA, no resulta compatible con esta tarjeta. La circulteria del ordenador es la misma, trabaje en color o no. Con un monitor monocromo las imagenes en color se visualizan como sombras de gris de distintos tonos.

Entre las alternativas a las larjetas de IBM, la compañía Hércu es desarrollo una tarjeta conocida por ese nombre, capaz de proporcionar una resolución de 720x348 en monocromo. El Amstrad la acepta perfecta mente, a condición de que se le conecte una segunda pantalla. Pasa-

mos en ese caso, a disponer de una maquina con dos pantallas Aunquela situación puede parecer chocante, milchos ordenadores funcionan con dos pantallas (en composición de textos, CAD programas educativos, ...) Algunos programas muy conocidos que emplean gráficos como Lotus, aceptan esta posibilidad

La norma EGA de ROM no prevee la posibilidad de conectar simultaneamente esta tarjeta y una de tipo CGA. Sin embargo, y como veremos, alguna de las tarjetas de este tipo funcionan correctamente con el PC 1512

De las cuatro tarjetas probadas con el Amstrad PC, sólo la EGA de AST-3G modelo 1 funcionó perfectamente Sin embargo, en este caso no se puede utilizar el monitor del Amstrad simultaneamente, y los precios de iarjeta tipo EGA (unas 80 000 pesetas) y un monitor de alta resolución (hasta 150 000) desaconsejarán este uso Sólo si Amstrad acepta vender la maquina sin monitor y se dispone de alguna fuente de alimentación externa para el ordenador se podrá disponer

dei sistema EGA más barato del mercado. En cualquier caso, ojo a la fuen le de alimentación, ya que las tarjetas lipo EGA consumen mucha corriente y quizá la maquina no aguante un disco duro simultáneamente

## Ventanas y menús

Aunque el Amstrad se entrega con GEM, algunos usuarios quizà quieran utilizar Windows, un programa de Microsoft que realiza la misma tarea. El programa funciona perfectamente, aunque el ratón de Amstrad no se reconoce. No sabemos si se trata de un problema de instalación, habrá que esperar a que escriba un controlador que reconozca el ratón de Amstrad

Otro problema menor ya detectado en algunas pruebas, es que GW Basic perturba el buen funcionamiento del reloj en tiempo real del ordenador. El problema se encuentra con las versiones 2, 3, 1 y 3, 2 de este BASIC,

# ARTICULOS NECESARIOS Y PRACTICOS PARA SU «AMSTRAD» EN SU DOMICILIO

**Gratis.** Mini Calculadora de Regalo

**FUNDAS.** Para mantenerlo siempre como nuevo.

Mod.	464	Ptas	2.260
33	472	.99	2.260
>>	664	23	2.260
>>	6.128	>>	2.260
>>	8.256	27	3.250
23	8.512	33	3.250

PAPEL CONTINUO ESPECIAL PARA IMPRESORA AMSTRAD

(80 columnas).

Paquete 250 hojas Ptas. 900 » 500 » » 1.850

Papel de calidad para que pueda imprimir lo que desee. DISKETTE 3"

2 unid Ptas 1.750 4 " 3.450

Archivador Diskettes

3" para 10 unidades

1 unid. Ptas. 2.250

PARA PEDIR FUNDAS SEÑALE SU MONITOR: F. VERDE COLOR FORMA DE PAGO:

A REEMBOLSO SELLOS CORREOS

Deseo recibir los siguientes artículos en las condiciones indicadas, así como una Mini Calculadora de Regalo **Gratis.** 

	ARTICULO	
A/U 2	Gastos de envio	250

Nombre Domicilio

Población C.P. Edad

Provincia Tel.

ENVIAR ESTE CUPON A. BAZAR POPULAR - APARTADO 27.500 - 08080 BARCELONA

La inclusión de software en estas listas no supone:

A) Clasificar en modo alguno su calidad.

B) Que sea apropiado o no para las necesidades de un usuario en particular.

La exclusión de software de esta lista no supone que no funcione en el PC 1512, sólo significa que no tenemos noticia fidedigna que haya sido probado.

Cualquier pregunta sobre la utilización del software que figura en estas listas deberá realizarse al fabricante correspondiente.

### SOFTWARE PROBADO EN ESPAÑA

DICONTA

Entre más de 500 programas probados hemos seleccionado los más significativos;

OPEN ACCESS
FRAMEWORK
LOTUS 1.2 3
MULTIPLAN
DBASE III
DBASE II
DELTA
GRAFIX PARTNER
WORDSTAR
NORTON UTILITIES 3.1
XY WRITE III

CONCURRENT PC DOS MICROSOFT WINDOWS BORIAR LOGO SB PILOT SB TURBO PASCAL LOGISTIX SYMPHONY SUPERCALC3 AUTOCAD **AUTOSKETCH PLACON** MAIL MANAGER CRACKER II WOLKSWRITER MICROSUR BASIC **GW BASIC** SMART WORKS

SPSS/PC DOMINO S.O PICK. **INTEGRATED 7 MULTITEXTO** ALFA-1 POLO II **PRISMA** LOGO CONTA SIMULADOR DE VUELO (PC) SIDEKICK **VPLANNER** SUPER WRITER MED Y PRESUPUESTOS **EXECUVISION** CONCORDE **AMIGO** DECATLON CONTAVISA ABACO DIGES-1 **ACTILOGO** LOGIGSOFTWARE PLUSFILE CRISTAL EASY WRITER BASICA EXE IBM MULTIMATE

FLEET STREET EDITOR

# SOFTWARE PRO

### SOFTWARE PROBADO EN U.K.

De una extensisima lista de programas hemos seleccionado los síguientes:

PROCESADORES
DE TEXOS
WORDSTAR 1512
WORDSTAR 3.30
WORDSTAR 2000 v.1
WORD 2.01
WORD PERFECT
VOLKEWNITER
DISPLAY WRITE 1.2
PRACTIWORD
SUPER WRITER
PAPER BACK WRITER
EXECUTIVE WRITER
MULTIMATE
ADVANTAGE
PC WRITE

HOJAS
 ELECTRONICAS
 SUPERCALC 1
 SUPERCALC 2
 SUPERCALC 3.1
 SUPERCALC 3 Ref 2
 SUPERCALC 4
 CALCSTAR
 JAVELIN
 FRAMEWORK

PAQUETES CAD
TURBO CAD
OR CAD
SCHEMA CAD
MICRODRAFT

SERIE GEM
GEM PAINT
GEM DRAW
GEM WORDCHART
GEM GRAPH
GEM FONT EDITOR
GEM DIARY
GEM COMM.

• BASES DE DATOS
DBASE II
DBASE III+
CUPPER
RBASE 5000
INFOSTAR
STARBURST
VP-INFO
STREAKER
PC-FILE
PFS.FILE V 100

PAQUETES
INTEGRADOS
REFLEX
LOTUS 1.2 3
SYMPHONY
LOGISTIX
OPEN ACCESS
P-PLANNER

O DIVERSOS
PC OUTLINE
BRAINSTORM
SIDEKICK 1,56 a.

■ LENGUAJES
GW BASIC
QUICK BASIC
MALLARD 86 BASIC
M BASIC
G BASIC
P BASIC
C BASIC 86
ZORLAND C
■ DISEÑO Y
GRAFICOS

PROFESIONALES
PRINTSHOP
PRINMASTER
FONTASY
FLEETSTREST
PUBLISHER
VON CONCORDE
VRAW-IT

● COMUNICACIONES
CROSSTALK XVI
PROLOMM 2.3
MODEM 7
KERMIT 2.28
PC TALK.
● LENGUAJES
INSTANTC

LATTICEC
MICROSOFT C
RM COBOL
COBOL LEVEL II
PROF COBOL V.1 0
FORTRAN
PASCAL MT+
JUEGOS

CHAMPIONSHIP GOLF ALEX HIGGINS SNOOKER CYRUS II CHESS PISTOP II SUMMER GAMES II WINTER GAMES II SIMULADOR DE VUELO V2.12

COPY WRITE

# BADO EN EL PC 1512

# PC1512

### SOFTWARE PROBADO EN FRANCIA

 LOTUS 1.2.3 Lotus 1.2.3

Symphonie Versión 2

 DIGITAL RESEARCH CP/M - 80 v2 2 CP/M B 86 v1 1

DOS Plus 1.0 1.1 1.2 GEM 2.OU

**GEM Paint** DR Logo

**GEM Write GEM Graph GEM Draw** 

**GEM Wordchart** 

 MICROSOFT PCDOS1020213132

MSDOS 3.2

Quick Basic Compiler

Chart

MS Windows 1.01 Flight simulator 2.12 Multiplan Junior

MS-Word 2.01 **RBase Tutorial** 

**RBase** Multiplan

 LOCOMOTIVE **BASIC Mallard** 

ASHTON TATE

Framework 1.1 2.0 DBase 2 3 3 + Javelin

Multimate 3.6

Graphic Assistant Topwlew 1.0 Display Write 1.5

Network

 SOFTWARE **PUBLISHING** CORPORATION PFS: File v1 00

MICROPRO

Wordstar 3.30 Wordstar 2000 v1 00 Wordstar Easy/1512

 SORCIM/ COMPUTER **ASSOCIAATE** 

Supercalc 3.1

 BORLAND Sidekick 1 56a

Reflex Turbo Pascal Reliex Workshop

 MICROFOCUS Professional COBOL v1 0

 MICROSTUFF Crosstalk

DATAVIZ Maclink v2 2

INFOCOM Hitchikers Guide v47

SAARI

Comptabilite. Facturation, Stock

Gestion et Compta LPC

 ORION SOFTWORD J Bird

 GAMESTAR Champloship Golf

AMSOFT Alex Higgins Cyrus 2 Chess Mean 18 Golf Pitston II Summer Games II Winter Games

PRIAM **Evolution Sunset** 

 JT-DIFFUSION **GEM T Base** 

 MICRO-APPLICATION Master PC Yes You Can

BVRP Directory 1 et 2 Compatest 1.5

SOFTISSIMO **VP Planner** 

MEMSOFT La Compta Microbase PC

 MDD M8P Cobol Level 2

DELTA Delta 4 Domino Dolla Graph

ECOSOFT Microcompta 2 Logifact Patex 2

 SOFTWARE GE General Calc CCS **Dbfafs** 

Fahs SOFTWARE GL General Sam

General Sort

También han sido probados los siguientes programas

Copywrite, Copy2pc v1.71, DBoutils, PCtools v 1 0, Autocad, Volkswriter v 1.0, Basor v 1.0, Publibase, Open Access 1, Le Texte

Digital Research ha probado así mismo, con DOS Plus,

los siguientes programas:

DBase II, DBase III, Turbo Pascal v3.0, RM Cobol, Cobol Level II, Logistick, Pegasus Accounts, Sage Accounts, Calcstar, Dataflex, Chitchal, Instant C, Lattice C, RBase 5000, Proyect, Volkswriter, Word Perfect, Mile Comms, Fortran (DR), Gem Write/Draw/ Graph/Wordchart, Clip, Practiword, Clipper, Supercalc 1 et 1, GBasic, Pascal MT+, CG86

## HARDWARE PROBADO ENINGLATERRA

He aqui la lista de Hardware que ha sido probado en el AMSTRAD PC 1512, elegida entre las numerosas comprobaciones que se están realizando:

REDES PCNET IBM TOKEN RING IBM NOVELL TORUS ICON **BICC ISOLAN CORVUS DMNITET** DESKLAN - ARCNET TECHLAND LINK TRANS NET

MODENS SPEAKEASY PACE SERIES 4 1200S GENERAL 6 PACK -QUADRAM RAM PAGE IBM INTERFACE SERIAL IBM INTERFACE PARAL HERCULES KORTEX

Diversos fabricantes de HARDWARE ofrecen una enorme variedad de sus productos, anunciando especificamente su aplicación en el PC 1512

### HARDWARE PROBADO EN FRANCIA

- Tarjota HERCULES y similares
- Tarjeta Monocromo IBM
- Tarjetas de Memoria QUADRAM
- Modem interno RACAL SPEAKEASY
- Controladores de Disco Duro WESTERN DIGITAL, XEBEC e IBM
- Circuitos: IBM, NOVELL, TORUSICON, BICC ISO-LAN, CORVUS Onminety DIGITAL RESEARCH ARCNET
- Interfaces Serie y Paralelo de IBM
- HARCARD PLUS
- ABOVE BOARD (INTEL)
- TARJETA KORTEX
- HARDCARD DE TANDON
- LCE-TEL
- Tarjeta de emulación IBM 36

# OFERTAS SUSCRIPTORES



Caja de 10 discos de 3" simple densidad. SOLO por 6.950 ptas.
Caja de 5 discos de 3" simple densidad. SOLO por 3.475 ptas. (IVA y gastos de envío incluidos).



## COMPLETE EL CUPON DE PEDIDO Y ENVIENOSLO



Buenas noticias para los usuarios de los CPC 464 Unidad de disco con controlador SOLO 27.500 ptas. (Precio normal 45.000 ptas.).

COMPLETE EL CUPON DE PEDIDO Y ENVIENOSLO

# **CUPON DE** TAPAS Y **EJEMPLARES** ATRASADOS

TARJETA

CONCURSO

**AMSTRADIEZ** 

IAFASI	EJEWIPLANES AT NASADO	3
Ruego me envien:		
Los siguientes numeros a Et noro El libro	ac on de mis e,emplares de Amstrad Jser al precio de 780 ptas atrasados ai precio de 300/350 ptas, cada uno al precio de 495 ptas unidad al precio de 495 ptas unidad ai precio de 495 ptas unidad a precio de 495 ptas unidad a precio de 495 ptas unidad POR CHEQUE CONTRAREEMBOLSO CON MI TARJETA DE CREDITO VISA	s/n
Número de mi tarjeta: Fecha de caducidad: NOMBRE DIRECCION LOCALIDAD PROVINCIA	Firma  D.N.I.  C.P.  TELEF.	-
<b>AMST</b>	RADIEZ	11/86
MIS JUEGOS PREFERIDOS	550NE	
1 2 3		
MIS PROGRAMAS PROFE	SIONALES SON:	]
2		]
NOMBRE DIRECCION LOCALIDAD PROVINCIA (Este cupón es válido pa	D.P.	]
CONSIDEREME S AMSTRAD USER P NOMBRE  DOMIGILIO  LOCALIDAD  D N.I  FORMA DE PAGO  CONTRA REEMBOL GIRO POSTAL TALON DE BANCO TARJETA DE CRED	CODIGO POSTAL  PROVINCIA  TELEFONO  PRECIO SUSCRIPCION 3.800 PTAS. * IVA Inc.  * Precio normal en quioscos 4 200 ptas anuales  firma	SUSCRIBETE

Carguen 3.800 ptas a mi tarjeta. VISA 🗆

Núm, de mi tarjeta

Fecha de caducidad

(1) Dirigir a INDESCOMP S.A.

RESPUESTA COMERCIAL Autorización N.º 7000 B O C N.º 10 de 30-8-85 NO NECESITA SELLO

A franquear en dest no

# = indescomp s.a.

Departamento de Publicaciones

Apartado de Correos 267 F.D.

NEOPUESTA COMENCIAL Autorización N.º 7000 BOC Nº 10 da 30-8-85

NO NECESITA SELLO

A franquear en destino

# = indescomp s.a.

Departamento de Publicaciones

Apartado de Correos 267 F.D.

M A D R I D

RESPUESTA COMERCIAL Autorización N° 7000 B.O.C. N° 10 de 30-8-85

NO NECESITA SELLO A franquear en destino

indescomp s.a.

Departamento de Publicaciones

Apartado de Correos 267 F.D. M A D R I D



# OFERTA SUSCRIPTORES INSTRAL

Partie has a francisco de la contractione

**EN CASSETTE PARA 464 v 6128** 

Tu mision consiste en dar un ajemplo de buena moral a lu tropa viajando por Soutland, haciendo buenas tu mision consiste en dar un ejempio de duena morar a tu tropa viajando por Soudand, nadendo duenas acciones en dar un ejempio de duena morar a tu tropa viajando por Soudand, nadendo duenas acciones incluyen, limpiar las ventaciones Exphirando donde ningún scoul ha llegado nunca. Las buenas acciones incluyen, limpiar las ventaciones en dar un ejempio de duena morar a tu tropa viajando por Soudand, nadendo de la consiste en dar un ejempio de duena morar a tu tropa viajando por Soudand, nadendo de la consiste en dar un ejempio de duena morar a tu tropa viajando por Soudand, nadendo de la consiste en dar un ejempio de duena morar a tu tropa viajando por Soudand, nadendo de la consiste en dar un ejempio de duena morar a tu tropa viajando por Soudand. De la consiste en dar un ejempio de duena morar a tu tropa viajando por Soudando de la consiste en dar un ejempio de duena morar a tu tropa viajando por Soudando de la consiste en dar un ejempio de duena de la consiste en dar un ejempio de duena de la consiste en dar un ejempio de duena de la consiste en dar un ejempio de duena de la consiste en dar un ejempio de duena de la consiste en dar un ejempio de duena de la consiste en dar un ejempio de duena de la consiste en dar un ejempio de la consiste en dar un ejempio de de la consi acciunes. Expinrando donde ningun sepui na regado nunca. Las ouenas acciones incluyen, impiar las vere-tanas de los pensionistas recoger setas para tomarias con el le (pero no las venenosas). Bucear para entanas de los pensionistas recoger setas para tomarias con el te (pero no las venenosas). Budear para en-contrar yida manna para la clase de ciencias naturalos, e incluso introducirse en el campo de la moderna

recrubigia para reparar la radio dei campamento. Tambien le enfrentaras a la misión de recuberar los escudos de la tropa. Y recuerda, el enemigo esta en rambien le enfrentaras a la misión de recuperar los escudos de la tropa. I recuerda, el ellemigo esta en cualquier lugar pero si comes muchos comitakes y sonnes y silvas alguna alegre cancioncilla, entonces, todo englare pero.

acabara bleir.

# CATASTROPHES

Ha sido contratado para hacerse cargo de un ertificio situado en la milad del Mar del Norte. Con solo la compañía de un helicóptero a su disposicion, debe elevarse y colocar an el adilicio los bloques pretabricados, que puede obtener de sus barcos summstradores. Se le darán puntos por cada biodne dne colodné lnujo a etic cou una bonificación por cada piso

Su edilicio debe manienerse firme construido. contra huracanes, tormentas elecincas, terremotos e mundaciones, todas las cuales dificultaran sus progresos

En busca de la periecta Gran Banda de Sonido, lu tarea esta en guar al maestro "Rankin Rodney" a traves de los pasales de los instrumentos, uniendolos para crear los lonos perfectos (Alencion), lu trabajo puede parecer sencifio, pero una maia nota o una distorsión la navalo poeva paravar serivani, pero una maia nota o una usunson anunara lo intento y obstrura la camino. Comportate to mismo con cnidado

ROLANDO Y LOS CUBOS

Pide a ROLANDO que desembrose el cubo de Rubic y terminarias con algo asi como QUE ROLANDO VA A PELEARSE CON LAS BALOOSAS Veinte pantavias de rompecabezas en 3 D. con complejidad progresiva probaran tu Ci para rapidez de pensamiento iógico. El jugador bene que resolver el camino correcto por encima, abajo alrededor y a veces detrás de las baidosas ique se ven en 3 D y por consiguiente, no siempre faciles de seguir) de modo que Rolando (el pequeño hombre que parece un terron de azucal, saha an lodas y cada una de las baldosas al menos una vez. Tan pronto como comienza el juego, la baldosa debajo de Rolando comienza a destracerse rapide-

mente, de modo que es necesario moverse de acuerdo con un plan adecuado para no quedarse en una situación precana. Las prime-TES Damaillas son muy faciles y han sido giseusgas bous busbatar ar Indagor para el picor cerebral que comienza hacia ia

septima pan-

El mas diestro ladron de todos los tiempos centra su alencium en la cardad de Umstrid. habiando desvalijado con exilo a sus preda casores de la era del ordenador ¿Puede Ro ger the Dodger desvalijar innumerables bancos

pendas casas. el sueño de un ladron? El bri to sus ojos no es solamente excitación, proviene de las llaves de oro que liene que coger pero no se entusiasma pensando en las riquezas que puode amasar, delras de cada esquina de cada pasadizo, acecha el peligio. Hay un vasto conjunto de peligros mortales esperando a detenerie y con solo 5 vidas debe tener cuidado. Las ilaves de 010 son muy valiosas. Cada llave vale son puntos 20 pantalias to hacen aun más diricii. Pero al final al bolin sera suyo.



que, por otra parte, no se entrega con la máquina ni se vende por separado.

## Programas probados

En lo referente a compatibilidad, no podemos sino repetir lo que hemos dicho en otras ocasiones. El Amstrad PC es un ordenador compatible con el estándar IBM. Aún así, se puede encontrar algún programa que no funcionará, sobre todo juegos antiguos, que tampoco funcionan en el AT de IBM, por ejemplo. En la duda, y si nuestra aplicación del ordenador depende crucialmente de algún programa concreto, nada mejor que probarlo antes de comprar la máquina.

Los programas, decia un técnico, se dividen en tres clases: educados, razonables y salvajes. Los educados Se ha hecho campaña contra el Amstrad PC, pero es normal: pasa siempre que sale un nuevo ordenador.

reapetan todas las llamadas del siste ma operativo, y no hacen nada que no esté permitido por el manual técnico. Los razonables, sin llegar a tanto, utilizan las llamadas al operativo a través de la tabla del BIOS especificada en el manual técnico del MSDOS. Los salvajes, por fin, hacen lo que quieren: escriben en memoria de pantalla, leen el teclado directamente... Estos son

los que (no todos) pueden dar problemas en el Amstrad. Los juegos antiguos suelen pertenecer a la última clase.

Como resultará muy largo de enumerar todos los programas que corren en el Amstrad PC, incluso si nos limitamos a los más conocidos, vamos a presentar una tabla de los programas de máximo interés que hemos comprobado que corren en esta máquina. Acabamos pues este artículo con la dicha tabla. Si alguno de nuce tros lectores, o las compañías de software, descubren aplicaciones ausentes de esta lista que corren en el Amstrad PC, publicaremos una lista en próximos números con la relación ampliada. Esperamos, asimismo, publicar en breve un catálogo de los programas y periféricos más interesantes para este ordenador.

# LO QUE VD. DEBE SABER SOBRE «AMSTRAD USER»

## ¿Cómo mando una carta a la revista?

Si usted desea enviar una carta a la sección de Correo de la revista debe dirigirse a:

AMSTRAD USER.

Sección Correo.

Aravaca, 22. 28040 MADRID.

# ¿Dónde me dirijo para asuntos relacionados con la suscripción?

Para cualquier asunto relacionado con la suscripción debe escribir a:

AMSTRAD USER.
Departamento de Suscripciones.
Aravaca, 22
28040 MADRID.

# ¿Cómo obtengo información sobre publicidad?

Para recibir información sobre la inserción de anuncios publicitarios en la revista debe ponerse en contacto con:

Departamento de Publicidad. Aravaca, 22. 28040 MADRID.

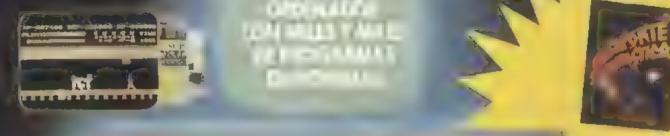
## ¿Puedo comprar números atrasados?

Los números atrasados —hasta el número 10— se los podemos enviar al precio de 300 pesetas unidad, incluidos gastos de envío. Envíenos el cupón o una carta con los números que desea e indicándonos la forma de pago, que puede ser por talón o giro dirigido a:

INDESCOMP, S.A. Aravaca, 22. 28040 MADRID

## Camaquina alucinante







Al comprar lti nuero Spectrum pirle el Pasapor te Fantastico, Podras conseguir un reloj afucinante,

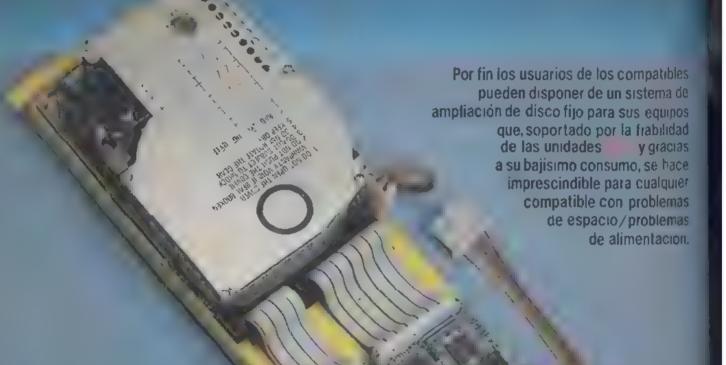
200 de la composition de la composition de la configuración de la configuración (250 × 196 pixels). Si colores con de inveles de brillo cada un Calculadore en pantella 3 canales de sonido programables de adependiantes. Casalte incorporada. Sidale TV y montor RGII

incolonal. Doe conectores para joysticks. Corrector plant empetible can lodge to modeles Spectrum entertores. Easter as permanides versiones BASIC en ROM 48 K BASIC, compabble can Spectrum 1886 6 K y ZX. 28 K BASIC, compabble can ZX Spectrum 128

NUEVO SIME ISIT ZX Spectrum +2

2. Aravaca, 22. 28040 Macind, Tel. 459 30 01. Felex 47660 INSC 6. For 1582232. Companyon Complete Companyon, 190. Tel. 459 10151; 0 0015 Insception.

## 



- DISCO D3126, 3 1/2"
- CAPACIDAD FORMATEADO: 20 MB
- " TIEMPO MEDIO DE ACCESO: 85 ms.
- BLOQUEO AUTOMATICO DE CABEZAS
- POSIBILIDAD DE CONTROLAR UN SEGUNDO DISCO FIJO/REMOVIBLE
- MUY BAJO CONSUMO: 18 W.
- **COMPATIBLE PC/XT**
- INSTALACION INMEDIATA
- 1 AÑO DE GARANTIA





Alfanso Gómez, 42. Telfs: 204 36 62 / 204 82 95 28037-MADRID

Aragón, 141-143 Telf: 253 68 73, 08015-BARCELONA

## NEC

D5452 ~ 5 1/4" 67 Mb - 23 ms

D51XX - 5 1/4" MEDIA ALTURA 10, 20, 40 Mb - 85 ms

D51XXH - 5 1/4" MEDIA ALTURA 20, 40Mb - 40ms



VEANOS EN INFORMAT PALACIO 4 STAND 008

D3126 3 ½ 20 Mb = 85 ms



computer

Afonso Gómez 42 Teis 204 36 62/204 82 95 28037 MADRIO

Aragón, 141 143 Tel: 253 68 73 08015 BARCELONA

## PARTICIP

## CON NUESTRA REVISTA UNO DE ESTOS FA

#### PREMIOS SORTEO AMSTRADIEZ ENERO-87

#### IMPRESORA AMSTRAD DMP-1

Xavier Valideoriola Mas L'Alguer, 11 08100 Mollet del Valles (BARCELONA)

#### LOTES DE 3 PROGRAMAS EN CASSETTE

José Luis Espiá Gutiérrez Hnos. López de Osaba, 3 3.º B, Esc. Izda 03013 ALICANTE Raquel Giner Santa Amalia Torre F-13 46009 VALENCIA

Antonio Alcará Piqueras Maulets, 1, 8°, 16° Xativa (VALENCIA)

Juan Pérez-Artacho Lanzas Ejército Español, 20 blq 3, 2.° D 23005 JAEN

Francisco Juan Rivaya M. de Falla 1 14012 CORDOBA



La Srta. Carmen Cavia, de ACE, S.A., realiza la entrega de la impresora correspondiente al sorteo de Amstradiez a Oriot Soler Ferrer.

JUEGOS						
MAR. 87	PROGRAMAS	MES PASADO	MESES EN LISTA	VOTOS %		
1	3D GRAND PRIX	1	9	52		
2	3D VOICE CHESS	3	13	34		
3	BATMAN	_	4	31		
4	SORCERY	8	11 .	17		
5	EXPLODING FIST	7	15	16		
6	DECATHI ON	9	17	15		
7	ALIENS	4	16	14		
8	WINTER GAMES	10	4	13		
9	KNIGHT LORE	7	16	9		
10	FIGHTER PILOT	6	16	7		

## EYGANE

**MBULOSOS PREMIOS** 

1 IMPRESORA AMSTRAD

#### 5 LOTES DE 3 PROGRAMAS EN CASSETTE



Para participar solamente deberá rellenar el cupón con los títulos de sus cinco programas favoritos en orden de preferencia y enviarlo a AMSTRAD USER.

Todos los cupones recibidos antes del día 30 de cada mes entrarán en un sorteo.

A los premios les será notificado por carta certificada a su domicilio.

	ROF	B 5 1	O N	AL
MAR. 87	PROGRAMAS	MES PASADO	MESES EN LISTA	votos %
1	DBASE II	1	5	28
2	CONTABILIDAD GRAL.	6	5	15
3	AMSWORD I	3	5	14
4	MASTER CALC	9	3 .	13
5	MULTIPLAN	2	5	13
G	DR. GRAPH	4	4	10
7	DELTA +	_	4	9
8	DR. DRAW	7	5	8
9	AMSBASE	-	1	6
10	PLACON	_	1	6

# I USER

### Novedades Loco

Microbyte nos comunica que va a comercializar en España Loco Mall y Loco Spell, dos programas auxiliares para LocoScript. El primero permite la confección de cartas personalizadas, mientras el segundo es un corrector ortográfico para Locoscipt.

El primer programa permite introducir códigos (+Mail) y (-Mail). Lo que haya entre ellos se consideran variables, y se sustituirà por los valores de un fichero especial para cada carta. Los ficheros de direcciones se pueden importar de una base de datos o escribirlos con Locoscript.

LocoSpell, en cambio, se llama y nos revisa el documento buscando palabras que no entienda. Cuando encuentra una nos da a elegir entre cambiarla por las más parecidas, cambiarla a mano, dejarla como está, o introducirla en el diccionario.

Lo curioso es que el corrector ortográfico se entregará con el diccionario original inglés, de 77 000 palabras, que puede resultar útil para escribir en esta lengua, más un diccionario vacio, para que vayamos rellenándolo con las palabras que más utilizamos. El proceso es sencillo: se selecciona la opción correspondiente y el programa se detiene en la primera palabra, ya que no la conoce. Le indicamos que la acepte y seguimos el proceso.

## **PCW Bytes**

La prensa inglesa no ha dejado de reflejar rumores sobre una hipotética nuevo versión del PCW, con una impresora de 24 agujas, y quizá con disco A de 720K. Nosotros no sabemos nada oficial, pero la cosa no deja de tener sentido. Quizá entre las novedades de Birmingham...

\* Python Microsystems ha sacado un programa, llamado Documentor, que permite realizar autoedición con el PCW 8256/8512. Utiliza ratón o teclado, y permite general gráficos, títulos y diagramas mezclados con texto. Imprime el resultado en alta calidad y «en sucio». Per-

mite elegir entre varios tipos de letra a distintos tamaños. Su manejo es mediante menús y cuesta
unas 10.000 pesetas,
20,000 con ratón (en al
Reino Unido de momento).

\* Intergem dispone de un curioso Interfaz, que se conecta en la satida de la segunda unidad del PCW y permite la conexión de un disco externo de 3, 3 1/2 y 5 1/4 pulgadas, de simple o doble cara y doble densidad. El aparato se vende en Inglaterra con o sin disco, y las utilidades que se incluyen permiten leer ficheros MS-DOS y en distintos formatos CP/M.



\* La bajada de los programas de juegos no parece que vaya a repercutir, al menos a corto plazo, en los juegos para PCW Sin embargo, se trata de una tendencia generalizada, por lo que no pasará demasiado sin que bajen los juegos para este ordenador.

## Novedades RPA y MasterSoft

Pese a la indudable expectación levantada por el PC 1512, no han dejado de seguir saliendo programas para los PCW. Entre los que tenemos pendientes de banco de pruebas destacan los siguientes: Por parte de RPA, sus programas de Clientes/proveedores, Multicalc, Gestión de empresa y Video Clubs. Multicalc es una verdadera hoja de cálculo, y los demás son programas de gestión especializados, como su nombre indica.

Microgesa dispone ya de la versión del Preime para PCW. Un buen programa de presupuestos y mediciones que interesará a la gente relacionada con la construcción.

Grotur tampoco se queda atrás, habiéndonos enviado su programa de Agentes comercíales. De nuevo un programa especializado de una empresa que intenta cubrir todas las aplicaciones del mercado Por último, Master Soft nos presentó, sólo para 8512, su Master 5. Se trata de un programa de gestión integrada que incluye cinco módulos para cubrir todos los problemas que surgen en la gestión de una empresa.

## A VUELTAS CON LOS CODIGOS DE CONTROL

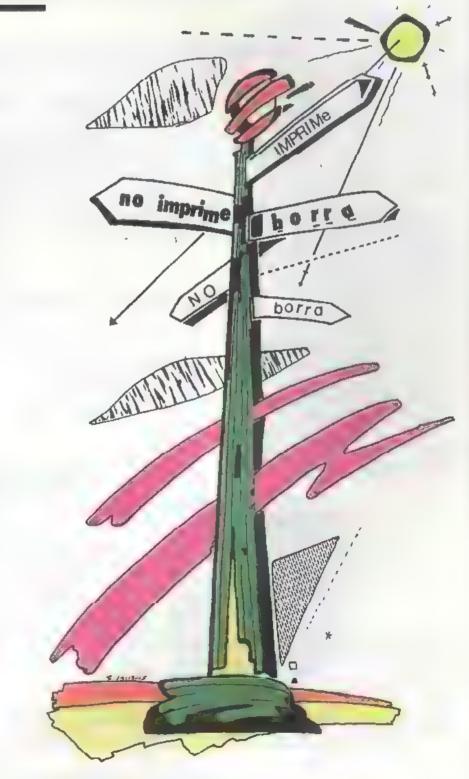
n un número anterior comentábamos y analizábamos los caracteres de control de pantalla disponibles en los AMSTRAD CPC, tanto bajo el sistema operativo AMS-DOS como bajo CP/M 2.2. En esta ocasión hablaremos del mismo tema pero referido a los AMSTRAD CPC bajo CP/M Plus y a los AMSTRAD PCW, también bajo CP/M Plus. Salvo contadas excepciones, los mismos caractéres de control nos servirán para ambos modelos bajo CP/M Plus. En los casos en que no exista dicha compatibilidad, lo expresaremos de forma concreta; en caso de que no indiquemos nada, es que funcionan en ambos.

A diferencia del artículo anterior, en el que comentábamos los códigos de control uno a uno y por orden, en esta ocasión, dados los grandes huecos que existen en la tabla (pues muchos códigos no ejercen una función especifica), nos limitaremos a comentar únicamente los que desempeñan alguna misión.

Los ejemplos que se citan están escritos en BASIC. Los usuarios de PCW pueden probarlos sin más con el BA-SIC Mallard que se encuentra en el disco 2 que se suministra con el aparato (el disco etiquetado como CP/M) Los usuarios de un CPC con CP/M Plus deberán utilizar algun lenguaje del que dispongan sobre este operativo y adaptar los ejemplos expuestos a la sintaxis concreta del citado lenguaje Estos ejemplos sin modificación alguna, funcionarán en cualquier CPC o POW utilizando el intérprete BASIO de Microsoft, mas conocido como MBASIC

Carácter 7: Es el conocido como «BELL» (Campana). Al utilizar PRINT CHR\$(7) el ordenador produce un pitido

Carácter 8 Conocido como «BackSpace», el efecto que produce es situar el cursor de texto una posición a la izquierda. Progad este ejemplo:



10 PRINT "a"; 20 PRINT CHR\$(8); 30 PRINT CHR\$(8); 40 PRINT CHR\$(8); 50 PRINT "b"

#### Secuencias de ESCAPE

El Sistema Operativo reconoce las secuencias de escape que citamos a continuación. Si se usa cualquier otra secuencia, el sistema no realiza más acción que imprimir los caracteres que siguen al código ESC Esto nos permite imprimir los caracteres correspondientes a los códigos comprendidos entre cero y 31 (con algunas excepciones).

ESC "0": Desactiva la linea de mensajes del sistema, con lo cual los mensajes aparecerán junto al texto normal. Esto nos permite disponer de la linea Inferior de la pantalia

ESC "1": Activa la linea de mensajes del sistema.

ESC "2" n: Cambia el juego de caracteres internacionales. El parametro n debe estar entre cero y siete, e indica el idioma seleccionado

n=0U.S.A. n=1Francia n=2Alemania Reino Unido n=3n=4Dinamarca ກ≕5 Suecia n=6 Italia n=7España

ESC "3" m: Cambia el modo de pantalla. El parametro m debe estar comprendido entre 0 y 2, e indica el modo al que queremos cambiar. Esta secuencia no tiene ningún efecto en los AMSTRAD PCW. En los CPC, se borra la pantalla pero sin modificar la posición del cursor de texto. Las caractensticas de cada modo de pantalla son.

MODO 0 20 x 24 caracteres, 16 colores. MODO 1 40 x 24 caracteres, 4 colores. MODO 2 80 x 24 caracteres, 2 colores. ESC "A": Mueve el cursor una línea hacia arriba. Si éste ya estaba en el limite superior de la pantalla, no hace ce nada

ESC "B": Mueve el cursor una línea hacia abajo. Si este ya estaba en el timite inferior de la pantalla, no hace nada.

ESC "C": Mueve el cursor una posición a la derecha. Si este ya estaba en el limite derecho de la pantalla, no hace faita.

ESC "D": Mueve el cursor una posición a la izquierda. Si éste ya estaba en el limie izquierdo de la pantalia, no hace nada

ESC "E": Borra la pantalla No afecta a la posición del cursor.

ESC "H": Situa el cursor de la esquina superior izquierda de la ventana actual (coordenadas 0.0) Decimos «ventana» porque, aunque en los AMSTRAD CPC no podemos usar ventanas con el CP/M Plus, en el PCW si podemos hacerlo

ÉSC "I": Mueve el cursor una linea hacia abajo. Si éste ya estaba en el limite inferior de la ventana, produce un «scroll» hacia abajo

ESC "J": Borra desde el carácter situado en la posición del cursor hasta el final de la ventana. No afecta a la posición del cursor

ESC "K": Borra desde el carácter situado en la posición del cursor hasta el final de la linea. No afecta a la posición del cursor.

ESC "L": Inserta una linea en blando. Todas las lineas por debajo e incluída la del cursor resultan desplazadas hacia abajo. No afecta a la posición del cursor

ESC "M". Borra la línea en que está situado el cursor, desplazando las que tiene debajo hacia arriba, e insertando una l'inea en blianco en la part e inferior de la ventana. No afecta a la posición del cursor.

ESC "N": Borra el carácter situado en la posición del cursor, desplazando todos los caracteres entre este y el limite derecho de la pantalla una posición hacia la izquierda. En el limite derecho de la linea se introduce un espacio en blanco. No afecta a la posición del cursor.

ESC "X" pf pc nf nc: Define la posición y el tamaño de una ventana de texto Esta secuencia sólo funciona en los AMSTRAD PCW. Los cuatro parámetros son:

pf' coordenada vertical de la primera fila de la ventana + 32. Hay que tener en cuenta que la primera fila de la pantalla recibe el



numero cero.

pc coordenada horizontal de la primera columna + 32. De nuevo, señalar que la primera columna de la pantalla es la numero cero.

nf. numero de filas de la ventana – 1 + 32. Este parámetro define la altura de la ventana.

no número de columnas de la ventana -1 + 32. Este parámetro define la anchura de la ventana.

ESC "Y" f c. Situa el cursor en las coordenadas especificadas por f (fila) y c (columna). Para utilizarlo deberemos sumar 32 tanto a la fila como a la columna que deseemos Por ejemplo, para situar el cursor en la posición 13,5 (fila 13, columna 5), deberemos utilizar PRINT

CHR\$(27) "Y" CHR\$(32+

13);CHR\$(32+5);. El punto y coma al final es muy importante, ya que de no usarlo el cursor se situará en el lado izquierdo de la finea siguiente (fila 14, columna 0)

ESC "b" c: Establece el color de la «pluma (el color de los caracteres). En los AMSTRAD CPC, del parámetro c se consideran sólo los seis bits más a la derecha, que determinan de dos en dos el nivel de intensidad paral os colores primarios Rojo, Azul y Verde De este modo podemos seleccionar un color determinando la mezcla correspondiente. Los bits 0 y 1 determinan la intensidad de Azul, los bits 2y 3, Pojo. y los bits 4 y 5, Verde. Los niveles de intensidad posibles son tres: la pareia de bits 00 indica el nivel 0, las parejas de bits 01 y 10 indican el nivel 1 y la pareja de bits 11 indica el nivel 2.

En los AMSTRAD PCW, al no haber posibles colores, solo actuan los valores 63 (00111111) y 0 (00000000), siendo 63 color claro y 0 color oscuro.

ESC "c" c: Establece el color de papel y borde (el color de fondo). El parámetro c actúa exactamente igual que en el caso de ESC "b".

ESC "d: Borra desde el principio de



la ventana hasta el carácter situado en la posición de cursor inclusive. No afecta a la posición del cursor.

ESC "e": Activa el cursor de texto. Con esta secuencia se hace reaparecer el cuadrado blanco que indica la posición del cursor, si se ha hizo antes desaparecer con ESC "f".

ESC "f": Desactiva el cursor de tex-

to. ESC "e" lo reactiva.

ESC "j": Memoriza la posición del cursor, permitiendo luego recuperarla con ESC "k".

ESC "k": Recupera la posición de cursor memorizada con ESC "j". Si no se ha utilizado previamente ESC "]", no hace nada.

ESC "I": Borra la linea en que se halla el cursor relienándola con espacios en blanco. No afecta a la posición del cursor.

ESC "o": Borra desde el principio de la linea hasta la posición del cursor inclusive. No afecta a la posición del

ESC "p": Activa el modo de video inverso. Los caracteres que se escriban después aparecerán con los colores de fondo y pluma cambiados

ESC "a": Desactiva el modo de video inverso

ESC "r": Activa el modo de subrayado. Lo que se escriba después aparecerá subravado hasta que se utilize ESC "u". Este código no actúa en los AMSTRAD CPC

ESC "u": Desactiva el modo de subrayado. Este código no actúa en los AMSTRAD CPC.

ESC "v": Activa la continuidad de lineas. Cuando los caracteres enviados a la ventana de texto sobrepasan la última columna de una linea, siguen apareciendo al principio de la linea siquiente.

ESC "w": Desactiva la continuidad de lineas

ESC "x": Activa el modo de 24 x 80 caracteres. Algunos programas de aplicación necesitan utilizar este modo de funcionamiento de la pantalla. Aurique los AMSTRAD CPC tienen justamente esas dimensiones, el monitor de los PCW es bastante mayor (32 x 90). Al usarlo se borra la panta-

ESC "y": Desactiva el modo de 24 x 80 caracteres. Al usarlo se borra la pantalla

Tal vez ahora el lector se diga; "Si, todo esto está muy bien, pero, ¿para qué me sírve? En el caso de los caracteres de control de los CPC que vimos en el articulo anterior, la mayoria de las funciones de los códigos de con-

trol están disponibles bajo el BASIC como instrucciones. Sin embargo, el programador en código máquina puede acceder con facilidad a esas funciones cargando el registro A con el código de control deseado y realizando una llamada a la rutina situada. en la dirección BB5A Hexadecimal. Por ejemplo, para fijar el color de la pluma 1 a blanco brillante, le bastará

LD A,1CH : Código de control 28 CALL B85AH: LD A.01 : Número de pluma CALL BB5AH: LD A.1AH ; Color par la primera parte del parpadeo. CALL BB5AH: LD A, 1AH : Color para la segunda parte del parpadeo. CALL BB5AH:

En el caso del MBASIC o el BASIC Mallard, la mayoría de las funciones de los códigos de control y secuencias de escape no están disponibles como comandos, por lo que la sentencia PRINT y la función CHR\$() nos resultarán muy útiles. Ahora bien, vemos que algunas secuencias de escape necesitan hasta cuatro parámetros, por lo que necesitaremos escribir hasta seis veces la palabra CHR\$(). Esto puede resultar un tanto incómodo, pero hay dos posibles for mas de evitarlo:

1. Al comienzo del programa, igualamos una variable de cadena a la secuencia de caracteres que forman la secuencia de escape, con lo cual, para ejecutarla, bastará con un simple PRINT y la cadena de caracteres utilizada. Este método es bueno si la secuencia de escape es fija (los parámetros no varian).

2. Al comienzo del programa, utilizar la posibilidad del BASIC para definir funciones de una linea (instrucciones DEF FN y FN). Esto permite simplificar el manejo de las secuencias de escape con parámetros cambiantes

Vamos a ver algunos ejemplos. Los usuarios de un PCW que hayan manejado otros BASIC, echarán posiblemente de menos una sentencia CLS para borrar la pantalla Bien, con añadir al principio esta frea.



10 CL\$=CHR\$(27)+"E"+ CHR\$(27)+"H"

bastara, para borrar la pantalla, con escribir PRINT CL\$;. Más aún, como el código 27 (ESC) lo utilizaremos a menudo, podemos cambiar la linea anterior por estas dos:

10 ESC\$=CHR\$(27)

20 CL\$=ESC\$+"E"+ESC\$+"H"

Otra instrucción que echarán de menos es LOCATE x,y, que permite situar el cursor en las coordenadas indicadas por x (columna) e y (fila). Veamos la solución:

30 DEF FN LOCATE\$(x,y)=ESC\$+ CHR\$(32+y)+CHR\$(32+x)

Con esto, para situar el cursor en la columna 15 de la fila 6 bastará con PRINT FN LOCATE\$(15,6) Atención al punto y coma.

Más ejemplos: para activar el cursor, usaremos CURON\$, y para desactivario, CUROFF\$

40 CURONS=ESC\$+"e" 50 CUROFFS=ESC\$+"I"

O para definir una ventana (en los PCW solamente), dando las coordenadas de la esquina superior izquierda (xa, ya) y de la esquina inferior derecha (xb, yb).

60 DEP FN VENTANS (xa, xb, ya, yb)=ESC\$+"X"+CHR\$ (32+ya)+CHR\$(32+a)+ CHR\$(32+yb-ya)+CHR\$ (32+xb-ya)

De este modo, PRINT FN VENTA-NA\$(10, 20, 7, 15) define una ventana de la columna 10 a la 20 y de la fila 7 a la 15 (El orden propuesto para los parametros es el mismo que usa el comando LOCATE del BASIC de los AMSTRAD CPC, si bien en este caso las coordenadas de la esquina superior izquierda no son (1, 1), sino (0, 0)

Espero que esto os ayude a dominar el manejo de la pantalia desde el CP/M Plus. Para terminar un truco curioso: las secuencias de escape que utilizan letras mayúsculas se pueden introducir directamente desde el CP/ M, sin necesidad del BASIC Para ello deberemos tener en cuenta lo siquiente

- El código ESC se obtiene, en los CPC, pulsando a la vez "CON-TROL" y "[". En los PCW se obtiene con "CONTROL" y ",".
- Tras teclear el código de escape, introduciremos directamente la letra mayuscula que define la sencuencia de escape.
- 3. Cuando scan necesarios para metros, éstos se introducirán manteniendo pulsada la tecla "CONTROL" y pulsando una tecla que elegiremos por su código ASCII, "CONTROL"+ @ nos da cero, "CONTROL"+"A" nos da 1, "CONTROL"+"B" nos da 2 etc.
- Cada parámetro se representa por una letra Vamos a ver algunos elemplos:

Para borrar la pantalla en CP/M:

- 1) "CONTROL"+"[" o "CONTROL"+":"
- 2) "E"
- 3) "CONTROL"+"[" o "CONTROL"+":"
- 4) "H"
- 5) "RETURN"

Para activar los caracteres castellanos:

- 1) "CONTROL"+"[" o "CONTROL"+";"
- 2) "2"
- 3) "7"
- 4) "RETURN"

Excepto en los casos de ESC+"X" y de ESC+"Y", los parametros son "enmascarados (es decir, se toma la parte entera de la división por el máximo permitido) Esto permite que el último ejemplo funcione. El parametro debe-



ria ser "CONTROL"+"G", pero estas dos teclas juntas las intercepta el BIOS y producen un pitido. El código ASCII de "7" es, en hexadecimal, 37H, lo cual tomado como módulo 8 (el máximo número de parámetros posibles en el juego de lenguajes internacionales), nos da justamente 7.

Esto es todo por el momento. Próximamente hablaremos de los códigos de control en las impresoras.

Angel Zarazaga

## OFERTAS SUSCRIPTORES

Disponemos de TAPAS ESPECIALES para sus ejemplares de:



SIN NECESIDAD DE ENCUADERNACION ptas.



## LO QUE HAY QUE SABER

nte la cantidad de problemas que encuentran muchos usuarios de los ordenadores PCW 8256 y PCW 8512 con los programas que se entregan en los dos discos de ambos equipos nos hemos decidido a comentar aquellas «pegas» más comunes y su solución.

#### Sobre LocoScript

Muchos usuarios nos comentan. que no coincide el manual con el disco de LocoScript que se les haentregado, ya que hay opciones que menciona el manual y que no estan disponibles en el programa (Imprimir algunas páginas de un documento, Hacer un fichero AS CII, etc.). Esta aparente contradicción tiene una explicación muy sencilla: existen dos versiones de LocoScript en castellano. La primera que apareció en el mercado fue la version 1.11 Posteriormente se publicó la versión 1.21., que aparte de haberse corregido pequeños errores que se deslizaron en la primera, posee las opciones que mencionamos anteriormente. AMSTRAD ESPAÑA no es culpable de esta confusión que se debe producir en la fábricas que posee AMSTRAD en Corea, donde se realizan las copias de los discos v se introducen en el embalaje. Al contrario, siguiendo con su política de asistencia y servicio postventa al usuario, cualquiera que descubra que tiene este problema puede comunicarlo al departamento técnico de INDESCOMP mediante una carta, acompañando un disco virgen, donde le sera grabada la nueva versión sin cargo alguno.

## Sobre CP/M Plus, BASIC y LOGO

Algo que está provocando baslantes quebraderos de cabeza a

muchos usuarios son ciertos caracteres que el ordenador parece no aceptar, como son el símbolo «almohadilla» (#) o los corchetes ([,]). La explicación a esto se da en el tomo 1 (color azul) en dos lugares distintos:

 En la Segunda parte del manual (separada por un cartoncillo): Guía de CP/M Plus y Dr. Logo para el PCW 8256. Si pasamos dos hojas, justamente después de PREFACIO y antes de la sección CONTENIDO.

En la parte Dr. Logo en la pag
 Al final del manual

Observamos, en ambos casos, una nota donde se nos da la razón de porqué sucede esto. Básicamente, el problema surge debido a que el CP/M Plus dispone de varios sub-juegos de caracteres internacionales especiales para cada país. Cuando arranca, la versión en castellano, está preparada para carar el LANGUAJE 7, que corresponde a España. El efecto de esto es que ciertos caracteres del código ASCII estándar se ven sustituidos por otros propios del idioma español. Precisamente estos caracteres intervienen en determinadas instrucciones y comandos, por lo que si no se tiene esto en cuenta puede ser que dichas instrucciones no funcionen correctamente. En la tabla adjunta observamos cuáles son estos caracteres y qué secuencia de teclas se deben pulsar para su obtención.

Para que el programa nos acepte las instrucciones en las que intervienen estas teclas se ofrecen dos soluciones:

1. Cargar el idioma 0 (LANGUA-GE 0) —correspondiente a Estados Unidos—, con lo que obtenemos los corchetes y el símbolo almohadilla, pero perdemos nuestro gran preciado carácer «ñ»

 Dejar el idioma tal como está (el correspondiente a España), pero tener en cuenta el cambio de caracteres cada vez que aparezcan los citados en la TABLA!.

Para facilitar las cosas en el caso de haber decidido por las se gunda opción, presentaremos algunas de las instrucciones que se ven afectadas por esto

#### CP/M

Idioma 0
Dir fichero [SIZF]
ERA fichero [C]
SETDEF [TEMPORARY=
unidad:]
SHOW unidad: [DìR]
TYPE fichero [NO PAGE]

#### Idioma 7

DIR fichero iSIZE¿ ERA fichero iC¿

SETDEF ITEMPORARY= unidad¿ SHOW unidad: IDIR¿ TYPE fichero INO PAGE¿

#### BASIC

Idioma 0
INPUT# 1,a\$
LINE INPUT# 1,a\$
PRINT# 1,a\$
PRINT USING "####,##";n
PRINT USING "/ /";a\$
WRITE# 2.b\$

#### Idioma 7

INPUTP:1,a\$
LINE INPUTP:1,a\$
PRINTP:1,a\$
PRINT USING "P.P.P.P.";n
PRINT USING "Ñ Ñ";a\$
WRITEP:2,b\$

#### LOGO

Idioma 0
DOT [n m]
PR [a b ....]
REPEAT 4 [fd 60 rt 90]
SETPOS [n m]
TOWARSD [n m]

Idioma 7

DOT in mô PR ia b ...ô REPEAT 4 ifd 60 rt 90ô SETPOS in mô TOWARDS in mô

#### Sobre las caras 3 y 4

Se debe tener en cuenta que las caras 3 y 4, grabadas en el segundo disco, no se cargan nada más encender el ordenador e introduoir el disco en la unidad, tal como lo hacen las caras 1 y 2. Para poder ejecutar los programas que se encuentran en este disco, se debe introducir previamente la cara 2, que carga el sistema operativo CP/M Plus en memoria. A continuación va podremos extraer el disco de la cara 2, insertar la cara 3 ó 4 y ejecutar el programa que deseáramos (consultando el manual para más detalles). Para asegurarnos de que ambas caras no están efectuosas -tal como afirman algunos usuarios desconcertados-, sino que hay programas grabados en ellas, podemos teclear el comando **DIR** y pulsar la tecla [RETURN], con lo que se nos muestra el directorio o contenido de esa cara del disco

#### Sobre Logo

La orden de carga que sugiere el manual, SUBMIT LOGO, no funciona directamente en la cara 4, ya que, por problemas de espacio, no se han podido grabar en esta cara dos programas que son necesarios, los programas SUBMIT.-COM y SETKEYS.COM, que se hallan en la Cara 2. Por lo tanto lo mejor es dedicar un disco (o una cara de un disco) sólo para LOGO y pasar, con el comando PIP, los anteriores programas a un disco formateado.

Para hacer un disco de LOGO son necesarios los siguientes programas:

SUBMIT.COM (Cara 2) LOGO.SUB (Cara 4) SETKEYS.COM (Cara 2) KEYS.DRL LOGO.COM (Cara 4) (Cara 4)

Algunos usuarios cargan el Dr. Logo directamente con la orden LOGO, sin embargo esto no es del todo correcto porque, aunque el programa carga en memoria, aparentemente sin problemas, posteriormente habrá algunas teclas que no funcionon bien, ya que ha orden SETKEYS omitido la KEYS.DRL, cuya misión es precisamente configurar el teclado para trabajar con Logo. Ambas cosas las hace directamente la sc cuencia SUBMIT LOGO.

Finalmente, queremos dar una buena noticia a los aficionados al LOGO, el libro «A Guide to LOGO», Soft 160, de Amsoft que se menciona en diversas ocasiones en el manual ha sido publicado en castellano por la empresa MICROBY-TE con el titulo «Guia de Logo» al precio de 2.300 ptas.

Miguel Angel Barrios Pérez

TΔ	RI.	Δ	4

CODIGO ASCII	CARACTER ESTANDAR (LANGUAGE 0)	CARACTER ESPAÑOL (LANGUAGE 7)	TECLAS
35	#	Pı	[EXTRA] + 4
91 92	1	Ņ	[EXTRA] + 1 [MAYS] + Ñ
93 123	1	<b>ં</b>	[EXTRA] + ? [EXTRA] +
124	j	ñ	Ñ

NOTA: Las teclas que se deben pulsar son las mismas ya sea en Language 0 ò 7.

ALSICONT iiLA CONTABILIDAD!!

Contabilidad general
Control de clientes, proveedores
y vencimientos
Balances
Estados de cuentas
Extractos de cuentas
Control de IVA
Cierre y reapertura
Mayor

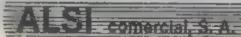
39.000.-

- Por su simplicidad
- Por su enorme potencia.
- Por su rapidez con gran cantidad de datos
- Porque no le falta detalle.
- Porque vale Iguai para la pequeña empresa o profesional (fácil, manejable, sencilla) como para la grande (puede ilevar la contabil dad de una empresa con DIEZ sucursales, cada una con DIEZ departamentos, cada uno de los cuales con DIEZ tipos de gastos diferentes.
- Porque es preferible gastarse lo justo en algo válido, que perder poco adquiriendo algo que produzca problemas.
- Porque lo decimos nosotros.
- Porque lo dicen innumerables usuarios que lo utilizan.
- Por detalles que no deseamos hacer públicos y sólo le confiaremos a Vd.

#### **CONSULTENOS Y NO SE ARREPENTIRA**

\*\* DISPONIBLE PARA LOS ORDENADORES IBM PC/XT/AT Y COMPATIBLES (INVES, AMSTRAD, DYNADATA, BONDWELL, TOSHIBA, ETC.) ATARI ST 1040 Y ST 520, AMSTRAD PCW8512 Y PCW8256 Y SINCLAIR QL

Vente en «El Corte Ingles», establecimientos autorizados o directamente ALSI Comercial, S.A.



NICOLAS USERA, 10 - 28026 MADRID - TELEFONO: (81) 475 43 38 - TELEX: 27,307 EXT. 681 ALSI

## **ORDENADORES**

IBM/PC/XT/AT Invest PC y compatibles Amstrad 8512 y 8256, Atari 1040 ST y 520 ST Sinclair QL



comercial, S. A. Nicolas Usera, 10, 28025 MADRID Telf. 475 43 39

## UTILIZANDO PIP PARA EVITAR LOCOSCRIPT

Las órdenes de LocoScript «f3=Copia» y «f4=Mover» solo manejan un fichero a la vez. Esto hace un poco pesado cuando, por ejemplo, se quiere mover el contenido de un grupo entero a un nuevo disco. Pero se puede utilizar la orden PIP de CP/M para tratar los discos de LocoScript.

La clave está en que LocoScript y CP/M usan la misma estructura de ficheros y directorios. CP/M dispone de 16 «áreas de usuario», con lo que se pretender mantener separados los ficheros de diferentes personas, pero en máquinas mono-usuario, como el PCW, esto es

redundante y normalmente sólo se utilizará el área 0.

Después de cargar CP/M, introduzca el disco de LocoScript y teclee DIR (sólo se listarán los documentos del grupo 0). Si teclea DIR IUSER=ALL¿, verá como se listas los documentos de todos los grupos. Los grupos 0 a 7 de LocoScript (como se llaman antes de darles otro nombre) ocupan las áreas de usuario 0-7, mientras que los ficheros del Limbo están en las áreas 8-15 (los ficheros del Limbo del grupo X están en el área 8 + X).

Así que usando su experiencia en CP/M, puede pasar grupos enteros de documentos de LocoScript a un nuevo disco usando PIP. Supongase que quiere mover el grupo 4 de un disco al grupo 1 de un nuevo disco, porque áquel está ya demasiado lleno. Fijese como se utilizan los números de los grupos en los pasos 2 y 3, para que pueda cambiarlos por los números que realmente quiera usar.

1. Introduzca su disco de CP/M y teclee PIP (RETURN).

 Inserte ahora su disco de LocoScript antiguo en la unidad B y el nuevo disco en la unidad A y teclee.

B iG1¿=A:\*.\*IG4¿

En maquinas que lleven sólo una unidad de disco, haga esto en dos partes utilizando la unidad M para evitar tener que cambiar de disco para cada fichero. Teclee (RETURN) para abandonar PIP.

 Si quiere ahora borrar los ficheros del antiguo disco, teclee: USER 4

ERA \*.\*

 Si desea conservar los ficheros del limbo también, copie los ficheros del grupo 12 del disco antiguo al grupo 9 del nuevo disco de la misma manera.
 M. A. B.

#### ...Y LOCOSCRIPT PARA EVITAR PIP

Por el contrario, puedes ser un usuario de CP/M que encuentra que PIP es demasiado complicado de utilizar. Si no escapaz de comprender las órdenes de CP/M para intercambiar ficheros, puede utilizar LocoScript como ayuda. Haga esto por medio de cargar. LocoScript y después inserte el disco de donde quiera copiar un fichero, y pulse la tecla [f1] para ver el directorio. Copie (con [f3]) los documentos a la Unidad M. y. a continuación, extrae el disco en donde quieres copiar los ficheros. Pulsa f1 de nuevo, y utilice Mover ([f4]) para terminar el proceso, pasando los ficheros de la unidad M a la unidad A otra

Puede parecer un poco largo, pero realmente es muy simple, y tiene la ventaja de que está viendo exactamente lo que está ocurriendo y fambién el tamaño de los ficheros que está copiando

#### EXPLORANDO LA MEMORIA

Aqui hay un desafío para todos los expertos en CP/M y Basic El listado breve que se muestra abajo le permitirá ver cualquier parte de la memoria del PCW, aunque desde que cargue el Basic la TPA siempre le mostrará el Mallard Basic

Un par de áreas divertidas para explorar son sobre la dirección 4500 (Mensajes de error del Basic) y sobre la 2000 (Palabras clave de Basic). Pero hay algo sorprendente: los caracteres desde la dirección 22466 y siguientes dicen «Acorn computers». ¿Puede alguien explicar por qué?

# Listado-1 10 INPUT "Comienzo",co 20 INPUT "Final",fi 30 FOR a=co TO fi 40 mem\$-CHR\$(PEEK(a)) 50 IF ASC(mem\$)>127 THEN mem\$=CHR\$ (AoC(mem\$)-128)+CHR\$(9) 60 IF ASC(mem\$)<32 THEN mem\$-CHR\$(9) 70 FRINT mem\$; 80 NEXT END

#### PIENSE EN UNA FRASE

Las frases de LocoScript proporcionan una manera conveniente de teclear las palabras más utilizadas en documentos. En el disco maestro de LocoScript se incluyen tres documentos que contienen frases:

FRASES.EST grupo CARTAS FRASES MAT grupo PLANTILL FRASES.VAC grupo PLANTILL

El primer juego de frases puede ser de utilidad, para escribir cartas, ya que contiene una serie de expresiones muy utilizadas en correspondencia. Estas son,

A Muy atentamente,

C. En contestación a su carla de D. Sin otro particular, aprovechamos la ocasión para sajudarles muy atentamente

E. En espera de sus noticias les saludamos muy atentamente.

F. Con referencia a su carta de ..., G. Nos es grato comun carles

H: No habiendo recibido contestación a nuestra carta de ..., nos permitimos

J. Adjunto les remitimos

L' Con los saludos de

M. Muy señores nuestros:

N. Nuestra referencia: P. Por la presente les rogamos que se sirvan

Q Quedamos a su entera disposición

A: Acusamos recibo de su atenta carta de ...,

S: Su referencia.

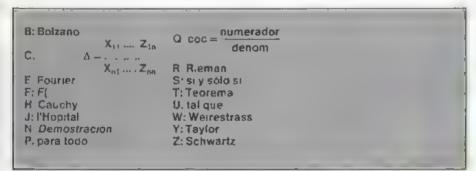
T: A la atención de

V. A vuelta de correo.

X: Anexos: los citados.

Z' Un abrazo de

Estas frases se pueden utilizar directamente ya que están en el grupo 0 con el nombre de FRASES. EST. Existe un segundo juego de frases (FRASES.MAT) que incluye expresiones matemáticas:



Para poder utilizar estas últimas frases, coja su disco de arranque de Loco-Script y cambie de nombre (f5) a FRASES EST a FRASES ANT. Entonces mueva (f4) FRASES MAT al primer grupo nombrandolo como FRASES EST. Las nuevas frases comenzarán a hacer efecto la próxima vez que encienda el ordenador

Finalmente, FRASES.VAC contiene frases vacías, esto es, sin ningún texto grabado en ellas.

### **EFECTOS ESPECIALES** EN PANTALLA

Probablemente habrá visto como LocoScript se las arregla para subravar caracteres en pantalla, y mostrar texto en vídeo inverso, y se preguntará cómo se consigue esto. Con un poco de astucia, puede darle algode alegria a sus aburridas pantatlas de texto de esta manera.

Para subrayar texto, antes de representario, imprima (con PRINT) los ca racteres CHR\$(27)"r", y después CH-R\$(27)"u" para desactivar el subraya-

De manera sımılar, para video inverso, imprima (PRINT) CHR\$(27)"p" al principio y CHR\$(27)"q" después.

Como toque final, la orden PRINT CHR\$(7) hace que el PCW emita un pitido. Una buena idea es colocar una orden "beep" (pitido) justo antes de una sentencia INPUT, para recordar a los usuarios que se espera de ellos que tecleen algo



#### CONTRASTE DE PANTALLA

A menudo es mucho más cómodo trabajar con la pantalla en video inverso, especialmente en días en los que hace mucho sol. No hay manera de hacer esto en LocoScript, pero si se puede hacer para programas en GP/M.

Cuando carge CP/M y vea el típico "A>", inserte su disco de CP/M con el programa PALETTE.COM en él y teclee: PALETTE 1 0 [RETURN]

De manera similar, tecleando PA-LETTE 0.1 se vuelve al modo normal de la pantalla de texto verde-sobrenegro,

Si sabe como adaptar discos con el fichero PROFILE.SUB, quiza desee preparar discos especiales para su uso particular. Deje una cara del disco en forma normal, y en la otra cara los mismos ficheros pero incluyendo un fichero PROFILE.SUB con la orden de video inverso.

Marque una cara del disco como «Normál» y la otra como «Video Inverso» (o «Nuboso» y «Soleado»), entonces dependiendo de su humor o de la fuerza del sol sus programas podrán ejecutarse en cualquier modo de panSi Vd. tiene ya un PC 1512 o si està pensando en tenerlo, le interesa conocer MicroByte

Tenemos la más fantástica colección de programas profesionales incluyendo los títulos más prestigiosos de las mejores márcas . y, por supuesto, a precios increibles



#### CONTABILIDAD + IVA:

Oseñada para la pequeña y mediana empresa. Permite efectuar los listados de IVA SOPORTADO e IVA REPERCUTIDO y el traspaso automático a contabilidad.

43.950 Pta.\*

#### **GESTION CONTABILIDAD:**

Para los que necesiten más documentación de la que ofrece un programa de contabilidad general.

32,950 Pts.\*

#### STOCK:

Su stock siempre controlado, aunque esté en varios almacenes a la vez.

37,000 Pts."

#### FACTURA:

Electua el calculo y emisión de las lacturas, así como todos los documentos y listados complementarios.

65.000 Pts.\*

#### BASE DE DATOS:

una aplicación diseñada para la libre definición y manipulación de archivos.

31,500 Pts."

#### **EDITOR DE TEXTOS:**

Un patente editor de textos, de fácil y rápida utilización.

31.500 Pts."

Estos programas son modulares e interrelacionables.



#### GEM DRAW:

Realiza cualquier dibujo que pueda magnar Con el GEM DRAW convertirà su PC en un estudio grático profesional.

19.900 Pts.\*

#### PARA EL AMSTRAD PC 1512

## PRESENTAMOS LOS MAS FANTASTICOS PROGRAMAS A PRECIOS INCREIBLES

#### GEM WRITE:

Una nueva dimensión en el mundo de los procesadores de textos

19,900 Pts 5

#### GEM GRAPH:

Graficos de barras, de símbolos, de fineas o sobre mapas; con rótulos, texto. colorca y fondo do rotlono.

19.900 Pts."

#### **GEM WORD CHART:**

Una amplia carta de formatos para presentar y resaltar palabras y textos.

19,900 Pta.\*

#### **GEM FONT EDITOR:**

Para que Vd. mismo cree, diseñe y edite nuevos tipos de leba.

19.900 Pts.\*

#### GEM DIARY:

La más completa y eficiente secretaria. Agenda, calculadora y larjetero

9,900 Pts\*

#### GEM DRAW BUSINESS LIBRARY:

E complemento periecto pera su programa GEM Draw y GEM Wordchart.

9,900 Pts\*

#### GEM FONT & DRIVERS PACK:

Para poder manejar desde el GEM todos los peritéricos del mercado.

9.900 Pta.\*

#### GEM PROGRAMMER'S TOOL KIT:

El programa para hacer programas. En

39,900 Pta.\*



#### CRISTAL:

Enforno operativo que incluye lenguaje BORIAR, generador automático de aplicaciones y editor para dibujo o escritura.

35,600 Pts."

#### GESTION INTEGRADA + CONTABILIDAD:

Apuntes, cuentas, listados, balances, actualizaciones, Gestión integrada... 6 procesos en una aplicación

25,900 Pts.\*

#### FACTURACIÓN + ALMACEN:

Gestiona independientemente vanos almacenes y realiza automáticamente la contabilidad, incluyendo el IVA.

33,900 Pts.\*

Ellis.



#### LOGISTIX:

Hoja electrónica, gestión de tiempos, gestión de base de datos y gráficos... las 4 funciones clave para lodo usuario, en este paquete de software integrado.

29,900 Pts.\*



#### INTEGRATED 7:

Programa integrado que incorpora 7 módulos: 1, Tratamiento de textos 2, Hoya electrónica. 3, Cráficos empresariales. 4, Base de datos relacional. 6, Mailing. 6, Comunicaciones. 7, Emulación de Terminales Permite una gran flexibilidad para compartir e intercambiar datos.

29 900 Pts \*



#### dBASE II:

La más conocida de las bases de dalos relacionales.

17.800 Pts."



#### SUPERCALC 3:

Sus majores prestaciones se presentan en la integración con la hoja electrónica y el generador de gráficos

19.900 Pts."

#### (BORLAND INT.)

#### SIDE KICK:

Un programa residente en memona que incluye calculadora como modo hexadecimal y binano, bloc de notas, calendario con agenda y otras opciones.

8.500 Pts.\*



#### PLACON:

Para llevar la con abilidad de trasta 5 empresas por partida doble según el Plan General Contable.

29.900 Pts."

'IVA no incluido.



P.º Castellane, 179, Tel. 442 54 44

Delegación en Cataluña: c/. Terregone, 110. Tel. 325 10 58

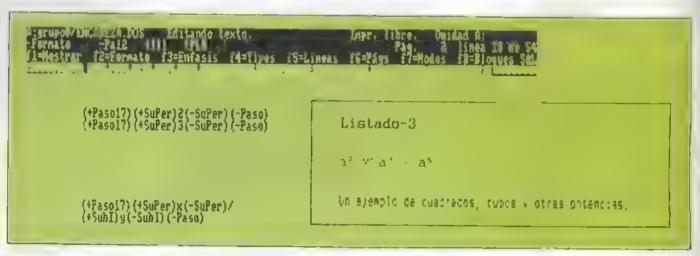
### PARA DELEITE DE LOS MATEMATICOS

Si usa su PCW para teclear fórmulas matemáticas, puede sentirse frustrado por la falta de simbolos para el cuadrado y el cubo Puede obtenerlos como se ve en la pantalla 3.

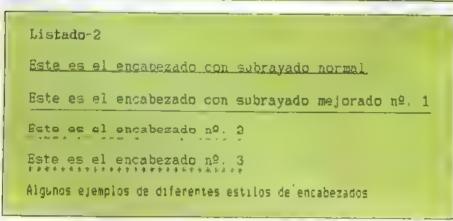
Es un poco imcómodo pero se puede hacer más sencillo, grabándolo en frases de LocoScript, como, por ejemplo, A y B respectivamente. Entonces siempre estarán disponibles como "[INS] A" o "[INS] B". Como las letras en forma de superindice son la mitad de altura pero con la misma anchura que las letras de tamaño completo, los subíndices deben estar con paso

17 para evitar que aparezcan como «estirados». Como se ve en el listado

Aunque el PCW puede imprimir la mayoria de las fracciones sencillas (utilice las teclas de los numeros de la fila de más arriba en combinación con la tecla [ALT]), se pueden obtener fracciones más complejas con un poco más de esfuerzo. Ponga el numerador en superíndice, y el denominador en subindice, y de nuevo use el Paso 17 para dar a los caracteres el aspecto correcto







### SUBRAYADOS MEJORADOS

1. Al comienzo de la nueva linea establezca la interlinea (con [15]) a 1/2 y el paso de línea a 8. No puede usar paso proporcional, pero, si desea usarlo, cambie a Paso 12, con lo que se obtiene un efecto parecido.

2. Teclee el encabezado requerido y pulse [RETURN]

3. Reinicialice la interlinea

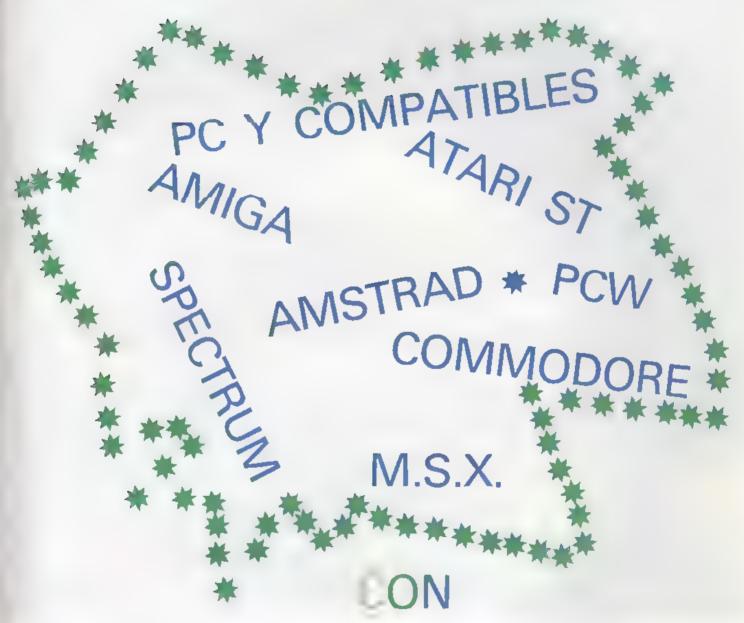
4. Active subrayar todo [f3].

 Desactive mostrar códigos [f1] para que pueda alinear las columnas exactamente en la pantalla para el siquiente paso.

6. Teclee espacios hasta que la línea se subrayado sea tan larga como el encabezado (si teclea caracteres de subrayado, aunque en la pantalla aparece bien, se imprimirán como una línea partida, en vez de continua).

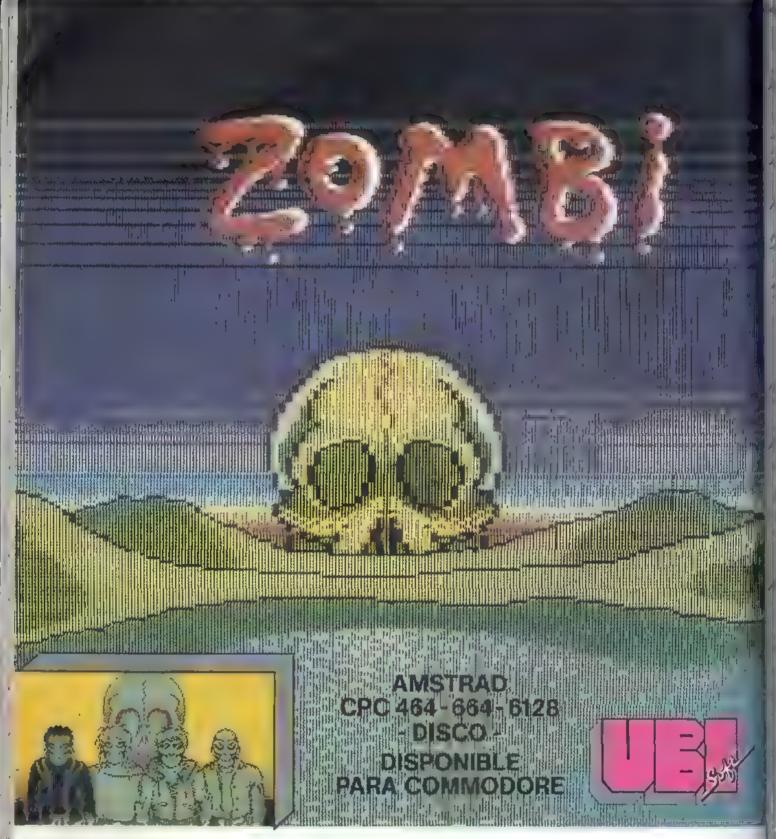
7 Cuando haya terminado, desactive el subrayado y vuelva al paso de linea que estaba utilizando previamente (seguramente Paso de Línea) Pulse [RE-TURN] y continue con el texto

# MAS Y MAS UEG S PARA



## \* SOFT EXPLESS \*

C/ Duque de Fernán Núñez, 2 28012 MADRID Tels. (91) 228 68 13 - 66 34



**EVITELES ESTE TRISTE FIN** 

DUQUE DE FERNAN NUÑEZ, 2, 4º 4 28012 MADRID téléfs. : (91) 228 68 13 - (91) 228 66 34

«BUSCAMOS PROGRAMADORES» ¡LLAMANOS!

**EDITADO-POR** 





GOMPRO MENDO GAMBIO

IMPORTANTE: Los anuncios incluidos en estas páginas son siempre a título particular. Sin ánimo comercial. Piratas abstenerse.

DESEARIA que alguien me dejara o me vendiera el n.º 6 de esta revista por interesarme mucho. El apartado «qué es y para que sirve una hoja electronica» En caso de que me lo deja, יה prometo devolver, Gracias, Llamar a, Martin Tel., 419 75 39 de 18 a 22 h

VENDO Revistas Microhobby Amstrad 23, 31 y 32 a 100 ptas, unidad, Interesados llamar Tel.: 430 86 72 preguntar por Alberto, preferiblemente de Madrid y por la tarde.

VENDO coche Delta R-C. coche T.T R-C, Valero Nemesis R-6, equipo completo Tx-Rx de tres canales con plias de Ni-Cad, cargador de plias, lápiz óptico de VIC 20/C-64 y 200 programas de VIC-20 También lo cambiaria por impresora para el ordenador Amstrad CPC-6128, Llamar de 1 a 3 o por la noche al Tel.; (977) 88 04 41 preguntar por Josep. Tarragona.

VENDO modulador para 464, 6 cintas originales, 50 revistas Microhoby semanal y varias revistas diversas. Llamar al Tel. (93) 336 53 90 (L'-Hospitalet) preguntar por Manolo, a partir de las 21 h. Todo a mitad de precio.

CAMBIO programas para todos los modelos Amstrad en disco, Interesados mandar lista y escribir a Liones Coudert Tilleul, Ent 36, App 2138, 54100 Nancy (France).

VENDO juegos como: Camelot Warriors, Mercenario, Sorcery (Plus) Barry Mcguigan Exploiding fisi, Air worlf, Highway, Batman, Pulga street hanwk, Si combat, Raid over Mosco, Beach Head profanation. Originales y económicos, Llamar al Tel. (93) 371 37 61 preguntar por Valentin.

CAMBIO O VENDO 50 L.c. Por Ordenador Amstrad en huen

estado. buen estado, a estrenar. Precio a convenir. Llamar a Juan Carlos al Llamar a Juan Badrid. Tel.: 695 50 96 Madrid. precio a convenir. estado.



#### CANARIAS

CAMBIO programas Amstrad, 250 títulos algunos de ellos importados. Mandad lista a: Alejandro Machin, Urbanización Nueva Isleta, bloque 16, Portal 31, 5 ° piso, 35009 Las Palmas



#### MURCIA

INTERCAMBIAMOS gramas e ideas para ordenadores Amstrad, servicio rapido. Interesados escribir a: Club John's Soft, Apartado 2093. Murcia

INTERCAMBIO juegos y sobre todo utilidades del Amstrad CPC-464 en toda España Escribir a: José Francisco Martinez Garcia, Virge de Begoña 36. B.º Peral 30300 Car-

tagena (Murcia)

CAMBIO programas Amstrad en disco, yo tengo el CPC-464 más unidad de discos periférica, poseo novedades como: Trivial Porsuit, Frost Byte, Trai Blazer, Dan Dare, etc. en total tengo unos 500 programas. Escribir a. Fernando Martinez Martinez, Alicante 7, 3.º A. 30003 Mur-

CAMBIO prògramas para 464/6128, más de 300 programas. Deseo rapidez en los envios, también compro o vendo. Mandar lista a Javier García Ortiz, Palacios, Villanueva del Segura (Murcia)

CAMBIO juegos cinta, ten-go: Ikari, Warriors, Galivan, Tanathos, etc. Llamar at Tel: (968) 50 29 16 o 10 10 78 Escribir a. Avda Reina Victoria 44, 9° D. 30203 Cartagena (Murcia) Mandar lista,

CAMBIO programas en disco y cinta comerciales para el CP-6128, tengo más de 300 pp. Escribir a: Antonio Martinez López, Ramon Gallud 2 30003 Murcia, Tel.: 25 64 69



#### CASTILLA-LA MANCHA

CAMBIO vendo juegos y también los intercambio, mando lista al que me llame o escriba, tengo muchos, también me interesaria de contabilidad y profesionales Escribir a Roberto García Martin Las nieves 2, 3.º L. Talavera de la Reina (Toledo). Tel., (925) 80 53 59 6 81 11 91 cualquier hora.

DESEO intercambiar juegos comerciales y utilidades en cinta, disco con usuarios de 6128, 664, 464. Mandar lista a: Carlos Ruíz Sánchez Cimata 7. Ciudad Real Tel

(926) 22 02 87.

VENDO Amstrad Gold Hits en cassette con carga turbo. compuesto por: Alien 8, Raid Super Test y Beach Head II (original) en caja con 2 cassettes y juego por casa, También cambio juegos para CA 464, 472, 664 y 6128 mas de 100 litulus, Escribir a. Juan Antonio Moreno Iñigo, Hidalgos 1, 6.º 4.1. 13004 Ciudad Real

VENDO en cinta o en disco compiladores utilidades y las últimas novedades en juegos. Interesados escribir at Maria Doménech Molla, Pº de Cuba 30, 3 °D. 02005 Albacete, Tel-(967) 21 51 42 Poseo más de 480 programas todos ellos comerciales.

CAMBIO (Degos Amstrad C-PC 464 y Spectrum 48K. Interesados escribir a' Arturo Sánchez Ctra, Ronda Buenavista 14, 2.º bloque, 6.º B 45005 Toledo.

VENDO Yie are Kuntu, Defend ordie y hours of usher por 3 500 los tres cada uno 1000 Interesados escribir a: Ramón Piñero Marin, Torres Quevedo 10 02003 Albacete Ter. 22 43 76

INTERCAMBIO programas de todo tipo para los Amstrad. CPC en cinta y en disco. Madad lista. Interesados escribir. a Juan Manuel Galvez Gallardo Avda Barber 81, 45005 Toledo, Tel.: (925) 21 27 79. Contesto a todos

INTERCAMBIO programas para CPC en cinta y disco. Mandad lista Escribir a: Juan Angel Gálvez Gallardo Avda. Barber 81, 45005 Toledo Tel.: (925) 21 27 79 Contesto a to-

INTERCAMBIO programas, listados, etc. para el Amstrad PCW-8256 También estoy interesado en ponerme en contacto con algún Club de usuarios o particulares que posean manuales de los siguientes programas: Placon, Multiplan, MS Cobol Compiler, Obase II Interesados enviar lista de programas Contesto a todas las cartas. Escribir a: Alfonso González Serrano. Apartado 24, 16080 Cuenca

DESEARIA contactar con usuarios de Amstrad 464, Ponerse en contacto con Antonio Sanchez Martinez ST.O Domingo de Guzman, 10. 02004 Albacete.

COMPRO vendo o cambio cintas para Amstrad CPC-464. Tengo interès en: Comando, Grand Prix y Decattr-Ion. Escribir a: Juan Miguel Sanchez Mayor, 67, 02500 Tobarra (Albacete).

VENDO cinta con 10 programas a elegii per 1000 plas interesados escribir a. Marco Antonio Moreno Oropesa, 15, 1.ºB. Talavera (Toledo), Tel. (925) 80 43 41 También cambio programas sólo en cinta



#### ANDALUCIA

VENDO ordenador Apple II E 64K Spanich, disco controlador, disco sin controlador. tarjeta de ordenador a impresora, joystick Apple IIE, con quince programas Importantes, todo sin estrenas. Con factura hago 50% descuento. Interesados contactar con Antonio Benitez Arenas, Avda Dr Solis Pascual, 28 11600 Ubrique (Cádiz). Tel.: (956) 11 01 59.

ESTARIA interesado en conseguir un juego de baloncesto con un usuario de Amstrad CPC-464 en mil ciudad. Escribir a: Alfonso Lorente de Comiges Pie Aranzazu 4-5A

29010 Málaga.

CAMBIO y vendo toda clase de novedades: Thanatos, Infiltrador, Asterix, Jail break etc. Llamar al Tel.: (955) 59 04 58 o escribir al Juan Luis Garcia. Los Cantos, chalet 7 21660 Rio Tinto (Huelva).

VENDO juegos y utilidades entre ellos están: dBase II. multiplan, Dr. Draw, Asterix, Infiltrador Thanatos, etc. Lamar al Tel. (955) 59 04 58 o escribir a: Juan Luis Garcia Barbosa Los Cantos, chalet 7. 21660 Río Tinto (Huelva).

VENDO juegos originales como Zorro, Cauldronii, Turbo srpint, Raidii, Exploding list, Bruce Lee, cada uno de ellos a 300 ptas. Escribir a Pedro Jesús Valdivieso Claro Rda, Arriba, 99, 3.º C. Lora del Rio (Sevilla)

DESEO contactar con usuarios Amstrad CPC para formar un Club Interesados escribir a Antorm, Morales, 13 23330 Vda del arzobispo.

Jaèn

DESEO contactar con usuarios PCW-8256 рага ideas y programación. Apartado 361 Jerez Fra

INTERCAMBIO o vendo todo tipo de programas, desde los mejores juegos y ulbmas novedades del año hasta las más modernas y caras utilidades Interesados escribira Diego Suarez Castro Urb Pueblo Rocio, 58 29740 Torre del Mar (Málaga)

CONTACTAR con poseedores 464, intercambiar juegos o hacer club pero de Córdoba. Escribir a Daniel Losada Sánchez, Nuestra Sra, de Belen, 41, 1. Córdoba. Tel.: 25, 27, 88

DESEARIA contactar con usuarios del CPC-464 para intercambio de programas Escribir a, Carlos Diaz. Poligono San Pablo Barrio B, bloque 354, 2-A, 41006 Sevilla, Tel.: (954) 52 92 77.

COMPRO compilador Forth para CPC-464 con instrucciones, Tel.: (954) 67 42 44 sólo tardes, Jorge

DESEARIA intercambiar programas en cinta CPC-464 entre otros programas tengo. Ikariwarrias, Light Force 1942 Escribir a Foo Jose Meléndez Muñoz. N. Colinas Bloque 9, 5-C. Algeciras (Cádiz), Tel. (956) 65 00 37 apartir de las 3.

CLUB para usuarios de Amstrad totalmente serio y profesional modeios. 464, 664, 6128 Esperamos cartas para informarse, enviadlas a: Javier Rivelles Vázquez Avda. Joan Miró, edificio, el nogal 4H. Torremolinos (Málaga) Escribidnos

CAMBIO juegos del 464, turbo esprit, Moye comolot Warriers, Bruce Lee, etc. también los vendo a buen precio tengo hasta 100 programas comerciales Escribira David Martínez Diez, Maestranza, 8, portal 1, 9.ºB 29016 Málaga. Prometo contestar.

CAMBIO juegos y utilidades para CPC-6128 sólo discos, abstenerse piratas y los que se quedan con los discos. Escribir a: P. Jacaranda, 27. Jérez (Cádiz)

DESEARIA Intercambiar juegos para CPC-464, en cinta, Interesados mandad lista a, Luciano Mesa Baya Logroño 38, 41014 Sevilla Llamar Te (954) 69 04 34 de 7 a 9 h

CAMBIO programas en disco Interesados escribir a: José Alberto Sorgo Diaz. Santa Maria, 1. Puerto de Santa Maria. Cádiz.

COMPRO 8256 PCW o bien 8512 Escribir a Manuel Garcia Oviedo Apartado 29 Estepona (Málaga), Tel.: (952) 80 15 39

VENDO lápiz óptico con software correspondiente, ilamar Tel.: (952) 44 52 35 Málaga. Para CPG-6128 The Electric Studio. Preguntar por Eduardo

ATENCION Intercambio o vendo programas del Amstrad 464 y 6128 Poseo ultimas novedades: Jach the Nipper Exingx Way of the Tiguer, etc. Interesados escribir a. Sebastián Robles Santa Cec lia, 31 bis Ronda (Máiaga), Prometo contestar a todas las cartas

CAMBIO programas para Amstrad CPC-6128, sólo en discos más de 300 títulos. Interesados mandod listos. Contestaré a todos. Escribir a. Enrique Gonzáles Bernal Lima, 18 Bajo B. 21005 Huel-

INTERCAMBIO todo tipo de programas para CPC 128 Mandar lista a: Agustin Marlinez Marlinez Parque Jacaranda, 27. Jerez (Cádiz) Tel 1 30 63 70 sólo discos

CAMBIO juegos para Spectrum Interesados mandar lista de títulos a: José Antonio Carrasco, Ancha, 31, 11001 Cádiz Prometo contestar en beneficio mutuo.

VENDO juegos CPC-464 (Million 1 v 2 Defen or die Rambo, Green Beret, Gost'n goBlins, Cauldron II, Fighter Pilot, Exploin Fist eto Mando lista a interesados Liamar Tel., (954) 71 01 15 Sevilla

CAMBIO programas Amstrad en disco solo en Sevilla Tel: 37 19 89 De 4 a 6. Luis

COMPRO impresora DMD 2000 o bien información para poder encontrar dicha impresora Escribir a: Paco Palacios Sosa, Samaniego, 16, 7C, 41008 Sevilla Tel. (954) 41 37 77

DESEARIA contactar con usuarios de Amstrad para intercambio de juegos, utilidades. Interesados mandar lista o telefonear a Manuel González López Andalucia, 2,5D 11300 La Linea (Cádiz) Tel. (956) 76 75 88 Contestaré a todos.

DESEARIA contactar con usuarios Amstrad pará intercamblo de programas. Interesados mandar ista o llamar a Manuel González López. Andalucia, 2, 5D, 11300 La Línea (Cádiz). Tel.. (956) 76 75 88. Prometo responder.

CAMBIO juegos en disco

CPC-6128, tengo Hyper sports, Gun Fright, Sesert Fox, Prix, Motch Point, Ghosta'n Gobblins, Decathlon, Comando Pinball y muchos más Interesados llamar at Tel. 21 31 16. Sevilla Preferente sean de Sevilla.

VENDO CPC-6128 nuevo con monitor color, incluyo discos CP/M Plus, CP/M 2.2, regalo discos utilidades, cintas juegos originales, cable conexión cassette, fundas etc. Llamar Tet.: 72.08.96 Manglo (Savilla)

noto (Sevilla).

PCW 8256/8512 utilidades y programas div. El ahorradiscos: Comprime Di, Cheros en un 40% Incluidos codificador y cuentapalabras. Hoja de cálculo, incluye traductor de formulas para notación polaca (Forth) Software PD (también para CPC): Lenguajes y utilidades, Pedir lista, Cada disco sólo 1750 ptas. Escribir a: R Uphoff, Castillo, 7, 18184

Beas de Granada.

INTERCAMBIO programas con usuarios del CPC-464, tengo juegos como Break-Trrum Friday 13th, West banr, etc Escribir a. José Antonio Moya Vázquez. Goleta, 28, b.jzo. Sevilla. B. Elcano

VENDO or dena dor Phrips MSX con Lenguaje logo Philisps en cartucho con manuales. Regalo cintas originales y revistas, para más información llamar Tel.: (952) 87 28 75 sólo noches

NECESITO un ensamblador, lo cambiarla por varios juegos o programas de utilidades, para Amstrad Prometo mandar lista de programas a lodo aquél que me escriba.







## 

Interesador escribir a José M. Ruiz Florido, Horno, 3, 1, 14500 Puente Genil (Cordo-

¿CONOCES COMAL? es un lenguale supermoderno que reune lo mejor de Basic, Pascally Logo. Yales lenguale ofcial de enseñanza en varios paises. Implementaciones existen para Amstrad GPG-PCW-PC-IBM, Commodore 64 y 128, CP/M en GRL, (AP-Ple,...) Información gratuita. Grupo Comal España/R, Uphoff. Castillo, 7. 18184 Beas do Granada.



#### MADRID

VENDO ordenador Amstrad CPC-472, fósforo verde, teclado con letra ñ incorporada Impresora Amstrad DMP 2000. Con garantía de compra. Luis, Tel.: 274 49 03. Cualquier hora del dia Madrid

COMPRO mudulador allmentador MP2 para CPC-6128 con garantia oficial o sin garantia Tel . (91) 651 23 80 II e reswa Jorge Sánchez

CAMBIO tres juegos por otros tres: Amasewi, Procesador de texto Fuit Machine Ajafrin, 18, 9C. 28037 Madrid. Tel.: 213 14 82. Ordenador Amstrad CPC 464, Rafael Amores Ortigie 1ª

VENDO unidad de disco para CPC-664 y 6128 Nuevo precio muy interesante llamar o escribir a. José Luis Cruz del Sur, 3 4D 28007 Madrid. Tel.: 274 84 77

COMPRO programa de diseño de circuitos impresos para Atari 1040 St. Preguntar por: Raul. Libertad, 21 Navalcarnero (Madrid) Tel.: (91) 811 05 72

PC, PCW, CPC, cambio. compro, vendo programas También hago programas a medida luis Vicente Rodriquez del Valle, José Abascal, 14, 7A. Tel. (91) 445 38 88 Madrid

VENDO Amstrad PCW.8256, garantía indescomp 100.000 ptas. Tel.: 739 10 24. Madrid

COMPRO Ametrad CPC-6128 o CPC-664 con monitor Fosford, verde o color, con alguno programas y juegos. Precio a convenir. Tel.: 738 07 75. Pablo Luis Figueras, Madrid (tardes de 3 a 6)

CAMBIO juegos de Amstrad CPC-6128, interesados mandar lista a: Carlos Gutierrez Martinez, Alameda, 5, 5B. Alcalá de Henares (Madrid). Prometo contestar.

VENDO 11 discos todos originales Sorcery, Oddjob, Jumpjet, Winter Sport, Red coats, Transmat, Futbol, infliftrador Higway, ec. Desert Fox, Millión 2, todos por 15.000 ptas. Tel.: 610 70 80 (desde las 16 horas), Pepe

DESEARIA intercambiar programas en cinta o disco (preferible disco) preguntar por, Antonio, Tel 613 68 97 (tardes). Mostoles (Madrid), Más de veinte juegos origina-

CAMBIO vendo juegos y utilidades en disco, precio muy barato, novedades. Tel-429 50 83 Miguel

CAMBIARIA programas de utilidades por usuarios que tuvieran unidades de disco 9. de la zona de Madrid, Llamar de 8,30 en adelante Tel.: (91) 405 09 33. Preguntar por Ignacio. Sólo utilidades.

CAMBIO programas para Amstrad, Poseo cinta y disco y más de 400 titulos. Escribir a: Osiris, 13, 1C. Humanes de Madrid (Madrid) Tel., 697 57 07 preguntar por Octavio

VENDO CPC-464, a estrenar 45.000 plas. Tel.: (91) 445 53 88 Luis, Madrid.

CAMBIO juegos originales para 464, poseo juegos como Kung-fu-master, Greemlims, Boxing, Decathlon, Rad. etc. Preferiria contactos en Madrid Interesados flamar o escribir. Encomienda de Palacios, 2, 5B. 28030 Madrid Tel., (91) 773 53 66

VENDO viernes 13 en disco por 2000 también vendo juegos en cinta y disco, tengo unos 250. Interesados llamar Tel 845 68 91 (de 12 a 5 de la tarde) preguntar por Javi

DESEARIA contactar con usuarios del Amstrad-6128 para intercambio de programas. Dirigirse a David Larroca. Los Eras s/n. Pedrezuela (Madrid), Tel.: (91) 843 30 70 Contestaré a todos.

COMPRO monitor fósforó verde para CPC-6128, Escribir con oferta a' José Martin de Bernardo Pº de los Tilos, 6-29. Boadilla del Monte (Ma-

COMPRO monitor fósforo verde para Amstrad CPC ofertas a José Martin de Bernardo P.º de los Tilos, 6-29 Boadilla del Monte (Madrid,

CAMBIO vendo programas en disco para el CPC-6128 Escribir a: Javier Garcia Navarro. Pico de Artilleros, 67, 3B. 28030 Madrid Tel., (91) 773 81 67, preguntar per Javier. Más de 120 titulos de los mejores, contestarè

CAMBIO juegos para CPC 464 en cinta, lengo saboleur exploding pist gauntlet v muchos mas interesados escribir a: Pza Sagrado Corazón de Jesús, 2. Madrid. Tel.: (91) 411 72 01. Preguntar por César.

VENDO impresora admate ideal Amstrad nueva, 3 meses de garanta 40.000 plas. Tel-471 54 91 Esteban Madrid . VENDO CPC 472, monitor

fosforo verde, 50 programas, varias utilidades, Joystick y manual por 47.000 ptas. Comprado en enero de 1986 Preguntar por Carlos. Tel., 682 92 90 Madrid, (de 21 a 22

CAMBIO utilidades y juegos en cinta o disco Amstrad 6128. Escribir o llamar a: Mariano Dominguez Joven. Ci-bernimame, 20, 28021 Ma-drid. Tel (91) 797 41 69

SENSACIONAL oferta CPC-6128 forford verde, totalmente nuevo, muchos accesorios: cassette, joystick y

## SICOLE

- PROGRAMA CREADO ESPECIALMENTE PARA CENTROS DE ENSEÑANZA (COLEGIOS, GUARDERIAS, ESCUELAS INFANTILES, ETC.).
- ES LA SOLUCION DEFINITIVA PARA RESOLVER LA GESTION DEFINITIVA.
- PERMITE EL CONTROL DE ALUMNOS, EMISION DE RECIBOS, INFORMES Y LISTADOS.
- DESARROLLO PARA AMSTRAD PCW 8512.

PARA MAYOR INFORMACION LLAMENOS.





MULTISYSTEM, S. A.

C/ SAN VICENTE, 53 TEL.: (965) 20 17 37 / 20 38 11 03004 ALICANTE

mucho software, todo por 80 000 ptas Llamar al Tel (91) 243 18 21. No os arrepentiréis.

VENDO ordenador Amstrad CPC-464 de fósforo verde con manuales, libro y cintas por 40 000 ptas. Preguntar por Ildefonso Higueras. Tel 392 23 37 de 18 a 23 horas

VENDO programas en disco a 450 ptas tengo entre otros. Explodin Fist, Comando Mercenario, Gosts'n Gobun, Ping pong, Deargpit, World cup, Yie ar kung Fu Bombjacic, Calaxia Frui, Ty frani, Jot set willy, etc. Llamar Tel.: 638 84 33. Majadahonda (Madrid) preguntar por Hugo (de 20 a 22h).

CAMBIÓ juegos y utilidades con a sin instrucciones en disco o en cinta Escribir a: Miguel G. Apartado 39021. 28080 Madrid

CAMBIO o vendo programas originales procesador de texto, diseñador de gráficos, goliat, efc. Necesito Samantha fox y tendioris. Contacto tardes de 17 en adelante. Victor Manuel Bonaires Gil. Peru, 1 Coslada (Madrid). Tel,: 672 81 80

VENDO impresora profesional, Margarita Star Power Type semi nueva. Juan. Madrid. Tel.: 733 04 08, ext 306. Regalo programas y acceso-

VENDO Amstrad CPC-464, monitor fósforo verde más programas, todo por 53.000 ptas. Tel.: (91) 267 81 35 Madrid. (Tardes desde las 18 horas).

VENDO ampliación memoria 64K Dk'tronics nueva, 10.000 ptas. José. Tel.: 616 03 05 Madrid

INTERCAMBIO compro o vendo todo tipo de programas para CPC-6128. Interesados llamar Tel.: 803 63 47 o escribir a Pza. España, 9, 4 °3.5, preguntar por Antonio Alemar.

INTERCAMBIO programas para Ametrad en omta y disco, juegos y copiones. Madrid Tel: 461 26 12 preguntar por Francisco (a ser posible de Madrid)

VENDO CPC-6128 fósforo verde con libree y revietae to do por 76,000 ptas. Llamar a Eduardo, Tel · (91) 850 23 49. C, Villalba Madrid

CAMBIO programas para Amstrad 664-6128, PCW 256, sólo utilidades en disco fam-



bién tengo algunos juegos. Busco Wordstar imprescindible con instrucciones. Antonio. Tel.: (91) 442 51 52.



#### EXTREMADURA

COMPRO Deupac para CP/ M y también Deace II. Llamar Tel.: (924) 66 23 43, preguntar por. José Luís vendo Mitsubishi MSX 80 u. con cassette y joystick por sólo 35 000 ptas José Luis Badajoz

VENDO Spectrum 48K con impresora, teclado profesional, lápiz óptico por 40 000 ptas también vendo Mitsubishi MSX 80K, con joystick y cassette por 35 000 ptas, compro Deupac para CP/M.

José Luis, Tel. (924) 66 23 43

DESEARIA Intercambiar ideas, trucos y programas con usuarios PCW 8512 o 8256 Escribir a Artemio Balgorri Sánchez de la Rocha, 1, 06006 Badajoz, Tel.: (924) 25 79 02

INTERCAMBIO programas en cinta más de 70 títulos Escribir a: Juan Pérez Márquez. Zpateria, 47 Alcántara (Cáceres) Estoy interesado en utilidades y en programas especiales para quinielas o en utilidades, mandar lista

VENDO juegos originales para Amstrad 464, al precio de 550 ptas Entre ellos tengo: Batman, Radi, de Fend or die, Comando, Rambo, Sabre wulf, Camelot ER. Escribir a. Julio R. Jiménez, Iglesias, 3. Orellana la Vieja (Badajoz)

COMPRO vendo e intercambio programas de juegos para Amstrad 464. Interesados escribir a: Victor manuel Abello Giraldo. Bailen, 6, 2 piso. Almendralejo. (Badajoz) Tel.: (924) 66 11 41. (Domingos por la mañana o dias lateres de 21,30 en adelante)

VENDO Spectrum 48K teclado profesional y software por 15 000 ptas y MSX Mitsubishi 80K con software por 25 000 ptas. Dirigirse a' José Luis. Tel.. (924) 66 23 43. Almendratejo (Badajoz).

CAMBIO compro libros y programas de utilidades (también listados) para Ams trad 6128. Busco mapa de memoria. Escribir a: Petri Romero Miranda. Ren, 9. 06400 Don Benito (Badajoz)



#### CASTILLA-LEON

ATENCION Amstradictos vendo: Ghost, «N» Gobins, Green Beret, Comando Batman, Dun Darach, Higway Encanter, para el 6128 (Amstrand) Ponerse en contacto con: Victor M. Sacristan Orgega. Legión Española, 1, 7B. 09001 Burgos. También se intercambian juegos, estamos formando un Club, tenemos ampha lista de juegos y utilidades. Escribenos, no esperes más.

DESEARIA intercambiar programas e ideas usuarios PC-1512 o creación club de usuarios. Escribir a: Francisco Barbero Pérez. Río Ebro, 9, 5. Miranda de Ebro (Burgos).

OFERTA vendo dos juegos originales: Defend or die, House of usher por 1000 ptas los dos. Interesados escribir a: Joaquin Benavides, Pza Mayor, 29, 2P Villarcayo (Burgos). Tel.: (947) 10 09 77.

CAMBIO programas cinta, o disco Interesados escribir a. Carlos González, Rosales, 14, 2drcha. 09200 Miranda de Ebro (Burgos). Tel.: (947) 32 49 81, Contestaré a todos

CPC-464 cambio juegos como West-hank Rambo Ghost «no»go blins, ole toro, Exploding, Fist, Comando etc. Tel. (947) 10 09 77. Escribira: Joaquín Benavides, Pza Mayor, 29, 2P. Villarcayo (Burgos).

## GUMPRO-VENDO-GAMBIO

CAMBIARIA Skyfox por Glosts «n» Gobling, tamblén me interesarian otros titulos. Escribir a Pedro Valdés Leal, 9, 24400 Guatrovientos (León), Tel.: (987) 41 73 81

CAMBIO Defend or die, Hunck Bak, Quuasimodo en cintas por alguno de éstos Gremlis Raidi, Quak o Fred Ricardo Maria Auxiliadora, 47 1. Herrera Pisuerga (Palencia)

AMSTRADICTOS vendemos intercambiamos juegos
para 6128, 664 y 464 disco,
cinto, también copiones y utiidades sobre todos juegos
Ya estamos aqui si te interesa
adquirir más juegos mándanos tu lista Nosotros te mandaremos la nuestra Escribir a
Legion Españoia, 1, 78
09001 Burgos, Victor M Sacristán Ortega Nosostros los
Amstradictos cada día somos
más iAnimate!

CAMBIO programas en disco, utilidades juegos. Contestaré a toda persona que mande lista, estoy interesado en Pole position Escribir a: Isidro San Pedro Garrido. Felipe Rinaldi, 4, 1D. 37700 Bèjar (Salamanca).

VENDO titulo de programas: Saboteur, Frutz Nacarne, Cauldron II, Aumirante graf spee, Rock'n lucha, On Nummy nictro-gen, Abu simbel, Turbo Esprit, Dirigirse a: Carlos Mª Martin Pèrez, Moradas, 38, bajo 47010 Valladolid

CAMBIO programas en disco, utilidades, juegos, contestaré a toda persona que mande lista. Estoy interesado en Pole Position. Escribir a fisidro San Pedro Garrido Felipe Rinaldi, 4 10. Bejar (Salamanca)

QUIERO formar club Amstrad en Palencia, también cambio Winter Games en cinta por One-on-one en cinta. Escribir a Javier Pérez Delgado Pza, La Haban, 2, 2D 34003 Palencia

NECESITO instrucciones en castel ano Ms Cobol, también cambio programas CPC-6128, prefenble gestión y utilidades, contestaré a todos. Escribir a: Alfonso Garcia Rodríguez, Fuentecillas, 13, 5A. 09001 Burgos, Tel.. (947) 20 53 32



#### PAIS VALENCIANO

CAMBIO Sky fox por Alien 8 cha de ser original, pues el mie lo es. Llamar antes de las diez de la mañana ar Tel." (964) 20 54 07. Preguntar por Chapi, Intercambio utilidades

COMPRO cambio, vendo utilidades para CPC-6128 664 464. Llamar Tel: (964) 20 98 24 (por las tardes). Preguntar por Darib, también me interesan utilidades para PCW.

VENDO ordenador Amstrad PCW-8256, dos unidades de disco Impresora, cinco discos simples y dos dobles como uno, 120 000 ptas. Llamar a: Pablo. Tel. (96) 155 77 02

DESEARIA contactar con usuanos del CPC-464 para intercambio de juegos y no ciones de código máquina Mandar carta a José Feliciano Cutillas Vaquero. La Huer ta, 138, 3D. San Vicente (Alicante) También estoy interesado en Programas de dibujo técnico, contestaré a todos.

INTERCAMBIO programas para CPC-128 disco y cassette. Solo Valencia capital, preguntar por: Luis. Tel., 32 34 19 a partir 21 horas

DESEARIAMOS intercambiai juegos pai Amstrad 6128. Tenemos Ghost N Goblins, Commando, Raid, Sorcery, Pingall etc Cánd do y Quique. Dirigirse a: Luís Cendoya, 78. Pto de Sagunto (Valencia). Tel.: (98) 247 22 27 Preguntar por Quique Enviar lista por carta

SE VENDEN o intercambian loda clase de programas en disco para ordenadores Amstrad. Dirigirse a Vicente Greus Apartado 78, 46230 Alginet o llamando al Tel , 175 05 53

PROGRAMAS de gestión a medida también procesamos datos y encuestas. Llamar al Tel., 20 76 97 (preguntar por Enrique Teseno). Castellón,

SE VENDE por cambio de ordenador, equipo Amstrad CPC 6128 con monitor de F.V comprado en marzo de 1986 Se incluye: 1 software profesional con más de 20 apricaciones, 2.10 libros, 3 culecciones de Microhobby Amstrad y A. User y 4 extras de interés. Todo en perfecto estado Interesados liamar a Felix Tel.: 377 99 35 de Valencia

VENDO ordenador Amstrad CPC-464, regato más de 200 titulos de juegos, Todo por 15 000 plas. Llamar al teléfono 72 66 23 de 12 a 14 horas Preguntar por Jorge.

VENDO ordenador Amstrad modelo 128K, monitor lósforo verde comprado en abril de este año y con poco uso, con programas de utilidades en disco como base de datos, procesador de texto. Random-Files etc y diferentes juegos en disco y cinta (Cirus 11 Chess, Comando Combat Linx y otros itodos originales así como fundas anti-estáticas para conservar teclado y pantalla todo por 70 000 ptas. Tel. (96) 379 29 85

DESEARIA contactar con usuarios del CPC-128 para el intercambiod e programas en disco fundamentalmente educativos y de utilidades. Enviad lista, contestaré todas las cartas Escribir a Rafael Tentado Perca. Avda. del Parq. 12, pta 31, 46600 Alzira (Valencia) Tel.: (96) 241 76

INTERCAMBIO programas para Amstrad juegos y utilidades, Dirigirse a: Angel Guevas. Angel del Alcázar, 35, pta 24 Valenc a Contestaré a todos, no os arrepentiréis Te 370 47 63

INTERCAMBIO toda clase de programas para el PCW-8256. Los interesados pueden dirigirse a Pedro Sáez Moreno, Jacinto Benavente, 2. Pilar de la Horadada (Alicantes)



#### BALEARES

CAMBIO programas, muchos títulos por copion, enviar respuesta a: Alfredo Arias Ausias March 3A 6.º Patma de Maliorca (Baieares) Tel: (971) 29 12 43



#### LA RIOJA

DESEO intercambiar programas para Amstrad serie CPC Interesados dirigirse a: José Prado Somalo Marqués de la Ensenada 15 5F 26003 Logroño, Prometo contestar.



#### ARAGON

DESEARIA contactar con usuanos de Amstrad CPC-464 para intercambio de juegos comerciales, Mandar lista a Rafael Gil. 1, 24, 22003 Huesca Tel. (974) 22 34 69 Preguntar por Roberto, pro meto contestar

CAMBIO venta de progra mas tanto juegos como utindades disco y cinta, novedades. Escribir a. Zara-Soft, Apartado 11 183 Zaragoza

COMPRO ordenador Spectrum 48K, precio a convenir y compro o cambio programas para Amstrad 464, CPC sobre todo de ajedrez. Llamar o escribira. Luis Rubio Rueda, Viviendas Enher 25, Mequinenta 50170 (Zaragoza). Tel. (974) 46 45 71 Preferible llamar a partir de las 20 h.

CAMBIO Juegos para el Amstrad CPC-464 Interesados escribir a: Germán Rallo San Jorge, 34, 4D 22003 Huesca, Tel: 22 16 56

COMPRO discos y libros de utilidad para el Amstrad 128K Disco. Tamb en cambio juegos: Zombies, Green Beret. Tel., 41,65,35 Zaragoza, Preguntar por Juan Daniel.

COMPRO programas para CPC-6128, disco en especial a,edrez y listados de juegos educativos. Ofertas a: Benamín Ruíz San Ramon Nonato, 14 50011 Zaragoza

CAMBIO juegos de disco Amstrad 6128 Llamar fines de semana Tel., 51 95 83, preguntar por Juan y Tel.; 23 98 47 preguntar por Pablo, Zaragoza

CLUB usuarios desearia intercambiar, comprar, vender juegos y utilidades, tenemos uflimas novedades Interesados escribir a José Manuel Muñoz Murciano Llanos Pinila s/n 44003 Teruel

VENDO o cambio progra mas de Amstrad Interesados Ilamar al Tel., (976) 31 84 68 o escribir a: Angel Santos P. Hispanidad Océano Pacifico, 6, 2 2 50012 Zaragoza.

VENDO o cambio juegos, cinta, tengo los mejores. Interesados escribir o llamaria: Carlos Ferrando Lahoz, Sol, 4, 1, Tel.: 41 42 88 (tardes) 50013 Zaragoza

HAZTE socio del Club Amstrad Challenge, per ello envía 1 foto y 150 ptas. a. Ramón Gracia Sangenis 71-75, 10A y recibirás información 50010 Zaragoza



#### CATALUÑA

PARA formar Club informatico Amstrad y Spectrum te necesitamos Ilama, escribe o visitanos Acai Aribau 47 Pal 1-D 08011 Barcelona. Tel (93) 230 18 36. (Horas de comida)

INTERCAMBIO dos juegos en cassette, la estrella de la muerte y One Nad So, His Proid los dos por 1250 ptas., precio normal 1500 ptas Los cassettes son originales y con muy rico uso, parecen nuevos Escribir a Joan Durán Galileo, 340 2.4 Tel 322 95 08 Barcelona

CAMBIO juegos para Amstrad CPC-464 tengo más de 50 Interesados llamar al Tel. (973) 23 37 77 o bien escribir a Raíael Rhandis Sales Príncipe de Viana, 46, 3, Lérida Enviar I stado

INTERCAMBIO compro o vendo todo tipo de programas, para CPC-6128 Interesados lamar al Tel.: (93) 803 63 47 o escribir a. Pza, España, 9, 4.3. Preguntar por Antonio Alemar,

VENDO Spectrum 18 000 ptas, cables, manuai, nterruptor, on/off, C. Horizontales, paqueto de coftwaro ori ginal (6 cintas) incluidos. Llamad Tel.: (93) 568 00 49 (Solo tardes), o escribir a. Josep Auferil De les Morerès, 6 Montornes del Vallès (Barcelona)

VENDO Amstrad CPC-464, nuevo, 70 000 ptas, o cambio por CPC-6128 pagando diferencia El monitor es en color, además con él, regalo programas y libros. Escribir a: Enrique Ortega Dr. Cistaré, 12, 4,3, Tel., 788-22-64, Terrassa (Barcelona)

VENDO Amstrad CPC-464 color. Unas 20 000 ptas en programas y juegos, además

libros y manuales de funcionamiento todo por 65 000 plas Escribir a Enrique Ortega Dr Cistare, 12 Tel 788 22 64, Terrasa (Barcelona

VENDO juegos para Amstrad, cassette originales y grabado por cambio de ordenador a 300 ptas grabados y 1500 ptas, originales, como Ammy, Maves, Come Bion-Axterix-1942. Hondholl, Choffon Xinx etc Interesados Ilamar Tel.; (93) 359 10 78 Preguntar por Carlos

VENDO Àmstrad 464 a color mas manualos, cinta limpiadora cleaner, 100 programas de unidad de Memmoid Mod nest Comonde, Green beret, Grond Prisx, etc. Todo por sólo 60 00 ptas Mi ordenador aún no tiene un año. Interesados llamar al Tel.: (93) 359 10 78 Preguntar por Carlos.

VENDO Delta Plus para PCW-8256 sin estrenar, debido a cambio de ordenador Dirigirse a: Joan Asin Prades. Avda Catalunya, 54. Sant Esteve de Sesrovires 080781 (Barcelona) Tel.: 771 40 42 (tardes) Precio 12 000 ptas

COMPRO PCW 8512 o PCW 8256 nuevo o usado Escribir a Rafael Pons. Apartado 38 004 08080 Barcelona

VENDO Amstrad 6128, nuevo, con más de 150 juegos, más de 50 utilidades, programas comerciales, educativos, etc con manuales, revistas, joystick, fundas, etc. muy pien de precio, calidad. Oportunidad interesante. Llamar Tet; (93) 358 45 455 (tardes). Barcelona.

CAMBIO programas en disco toda España. Escribir a: Oscar Carrera Martinez Cristóbal de Boleda, 4, 7.4, 25006 Lérida Contestaré a todos.

VENDO Amstrad CPC-6128 color, Incluye Doase II, super calzez, proc. textos, Dr. Graph Comp Cobol, diseñador, gráficos, copiadores 3D-Voice, Chess House, muchos más, etc. Escribir a: Joaquín Rovira i Virgli 6 Tarragona Todo por 100 000 ptas.



## 

VENDO impresora newprint Cpa-8da de 100 c.p.s con cable de conexión para Amstrad CPC Manual en castellano y programa copy todo 25,000 ptas contado, Liamar Tel: (972) 30 49 11 o escribir. a, Urb Font, Martina, 11 Esllanya 17213 Girona Preguntar por Josep.

VENDO Amstrad 8512 todo completo, con poco uso urge vender por cambio de equipo. todo por 135 000 es un 8256 pasado a 8512, Llamar al Tel 555 68 28 Francisco Guardiola (preferible por las tardes). También vendo 6128 con segunda unidad de disco. El Masnou (Barcelona)

VENDO Amstrad PCW-8256 poco usado por 95 000 plas con amplia cantidad de programas. José Martinez Burgos, Tamaril 81-83, 2.1, 08291 Ripollet (Barcelona).

VENDO ejemplares de la revista Amstrad User (del 1 al 16 ambos inclusive) por sólo 5000 ptas, incluyendo en el precio 4 tapas especiales. Interesados dirigirse a: Joan Asın Prades, Avda, Catalunya, 54 Sabt esteve de ses rovires, 080760 Barcelona

INTERCAMBIO programas, listados. e ideas para PCW 8256 Enviad lista de programas. Prometo contestar todas las cartas Interesados escribir a: Antonio Pujals Teixido, Torrente, 47. Torre dei Espanyol, 43792 Tarrago-

CAMBIO las revistas Type an Run 2, 3, 4, 8, Microhobby Amstrad 43, 44, 45 y Amstrad User 16 por las revistas Micromania 6 y 12. Dirigirse a: Arturo Codina Bonito, Pza. Barcelona, 10 bis, 1 Sabadell (Barcelona)

CAMBIO programas en didego, juogos y utilidados, también vendo SK y Fox en cinta original 1500 ptas. Tel.: (973) 23 12 80. Terran J. Mitja. Doctor Fleming, 2 6.3, 25006 Lèrida

INTERCAMBIO preguntas comerciales como Top Gun. Gast's Gblins. Winter Games, Saboteur, Friblin Tengo unos 150 prog. todos comerciales Mandar lista a: Jordi Corte. Ramón i Caial, 51, Sant Fruc-tuoso de Bases 08272 Barcelona, prometo contestar.

COMPRO juegos, disco. Enviar listas y precios a: Castecao, 170, 4.2 Hospitalet de Liobregat (Barcelona)

AMSTRAD Club Manresa CPC 6128 ultimas novedades en programas doscientos juegos, ias mejores utilidades Informate Jordi Momino Cra. Santpedor 80/82, 08240 Manresa (Barcelona), Tel (93) 873 02 76.

CAMBIO juegos en disco preferentemente en Barcelona muchos, Morcenano Co mando, 3D Voice Chess, Futbor 3D G. Prix, etc. Escrbir a: O de la Cruz Paseo San Ger vasio 70, 08022 Barcelona.

VENDO juegos originaies or 600 plas como Brucelee, Bomb jack, gunfright, Jumpjet, 3D Voice Chess, Alien 8, Ping Pong Sabre Wulf, Golf 3D Gran Prix, Rally 2, Saboteur, Viernes 13 Llamar Tei (93) 372 65 37 Preguntar por Javier.

AMIGOS Club Amstrad intercambiamos juegos, vende, alguila. Información (93) 338 71 47. Enviad lista a: Julian Martinez Cando Prat de la Riba 269-275 0890 Hospitalet (Barcelona), ¡Venga ánimo!

VENDO CPC.464, monitor color nuevos, sólo 3 meses por 50 000 ptas. Llamar Ter (93) 658 46 93 y preguntar por Jaime

VENDO cambio todas las ultimas novedades en disco y cinta, poseo más de 200 y contestaré a todos. Si te interesa llama al Tel.: (93) 427 14 08 o escribir a, Felipe, Paseo VallDaura, 131, 5.3. 08031 Barcelona

VENDO Amstrad CPC 6128 como nuevo, con monitor color y pantalla filtro antirefleios. disco incorporado, manual de uso más otros sobre programación y gráficos; 11 discos con utilidades, lenguajes, gestión juegos, etc. más 5 cintas Amsoft sin usar de juegos y 2 colecciones años completos a 2 revistas Amstrad (68 ejemplares). Todo por 98 000 ptas Tel. (93) 211 55 48 Barcelona

VENDO Commodore 128, unidad de disco 1571, mon-tor Phillips 12" f. verde (cable incluido) Regalo libros, revistas, más de 10 discos con programas, etc. 2 meses de uso. Todavía en garantia. Todo por 110 000 ptas. También. por separado. Escribir a: Jaime Escude, Sta. Leocadia, 20. Figueres Tel : (972) 50 91 98

DESEARIA ponerme en contacto con algun usuario del PCW 8251/512 que tuvie-

se el compliador de Cobol o Fortran Luis (hijo) Tel (93) 666 02 27 también compilador de Pascal

CAMBIO y vendo juegos para Amstrad Poseo más de 150 todos ellos de las mejores marcas de Software, Al bert García, Nou, 49 Terrassa (Barcelona)

OCASION vendo Amstrad PCW 8256 con unidad de disco, monitor impresora, Comprado en mayo 86, poco uso Solo 75.000 ptas regalo 3-D Clock Chess DBase II, Mulliplan I lamar at Tel (93) 329. 93 91 de 10 a 12 de la noche.

preguntar por Gerard VENDO Amstrad CPC 464. monitor color. También vendo líbros, programas originales, lovstick Información llamar a: Elias Tel. 256 07 92 Barcelona. (De 20 a 21 h.) precio ne-

gociable

DESEARIA contactar con usuarios de Amstrad C/D para intercambio de programas. Tengo ultimas novedades Ikari Warriops, Avenger, Grafton Xung, etc. Escribir a: Miguel Saez. Roca Umbert, 15, 1 2 Hositalet (Barcelona), Tel : (93) 338 70 40 (Llamar Domingos)

VENDO Amstrad **PCW** 8256, nuevo, apenas usado Comprado en junio 86. Llamaral Tel.: (93) 3723907 mejor por la noches. Preguntar por Julio La Creu, 13, 4. Sant Jus Desvern (Barcelona)

OCASION vendo Amstrad PCW 8256 con unidad de disco, monitor, impresora Comprado en mayo 86, poco uso Solo 75.000 plas Regalo 3D Clock Chess, DBase II, Multiplan, Llamar al Tel.; (93) 329 93 91 (de 10 a 12 de la noche) Preguntar por Gerard

VENDO Amstrad CPC-464, monitor de fósforo verde casi sin usar y en perfecto estado. 40,000 ptas, Tel., (972) 21 05

CAMBIO programas para Amstrad 6128, juegos utilidades, gestión Mandar lista a Jordi Tudela Mir. Santuarios, 91, bajos 2.2, 08032 Barcelona Contestare

COMPRO programas para Amstrad CPC 6128 disco principalmente juegos pero también un programa de control de stock. Oscar Vila Mitjan López, Travesera Gracia, 409, 2.2. Barcelona, Tel.: 236-80 10

CLUB de Amstrad CPC

6128, dispuesto a solucionarte todos lus problemas va la venta y cambio de más de 200 programas. Escribid a Jordi Momino, Santpedor, 80, 4.2 0840 Manresa (Barcelona). Te .: (93) 873 02 76

VENDO programas para Amstrad a 600 ptas, cada uno, originales, urge por cambio de ordenador. Tengo entre otros muchos: Green Beret, Winter Games, Spindizzy, Ghost «n» Gobling, Bomb Jack Battian etc. Escribir a: Jose Maria Crespo, Jaeme Fabre, 2, 1C 1 08019 Barce-Iona Tel. (93) 305 69 28

**DESEARIA** formar un club Amstrad CPC-464 664, 472 para quien desea tener más información y formar partedel club Hamar a Fran Tel: 52 13 42 o escribir a: Rabal, San Cristobal, 33 Constanticta (Tarragona)

CLUB de Amstrad de aficciona dos se ha forma do en Cardeden Se compran, intercambian y venden juegos (500 ptas.) en cinta o en diskette. Llamad al Tel.: (93) 846 19 00 o escribir a: Javier Bardavio Tres Torres, 3, Cardeden 08440 (Barcelona)

DESEARIA que si alguien entiende en español las instrucciones del suego raid III pagaría gastos de envio, Liamar al Tel.; (977) 52 13 52 o escribir a San Cristobal, 33 Constanti (Tarragona).

INTERCAMBIO particular programas profesionales y algun juego para Amstrad PCW 8256/512. Enviad lista a Jesus Lázaro Alegre, Muntadas, 18, allc.2.008014 Barcelona

CAMBIO y vendo juegos. Avenger, Break-Thru lirelord Spindizzy, Ghostin goblins, Saboteur, Stainless steel, Ikari Warri'des, Came lot W. y muchas otras novedades Mandar at Carlos Dionisio Monruriol, 2. ático 2. Mollet del Va-Ilés. (Barcelona). Tel.. (93) 593 26 35.

CAMBIAMOS programes utilidades y juegos exclusivamente en disco para CPC 6128. Escribir a: Francisco Rueda Hernández, Albatros Casa 5, 2 3 08191 Rubi (Parcelona) Prometemos contestar.

COMPRO juegos y utilidades para CPC 464 en cinta Enviar lista a: Francesc Pérez. C'noro, 7 La Cellera 17165 Girona o llamar al Tel . (972)

42 20 51

VENDO C 128, unidad de disco 1571, monitor Phillips 12" f. verde. Regalo más de 10 discos con muchos juegos y utilidades. Dos meses de uso, todo todavia con garantla Nec. regalo, libros, revistas, etc todo en excelente estado Precio a convenir Junto o por separado, Jaime Escude, Flgueres (Girona) Tel., (972) 50 91 98

PCW-8256 intercambio programas y utilidades tanto comerciales como propios Escribir a Ramón Pujol Perramón Paseo Verdaguer, 36, 1. 08700 Igualada (Barcelona) Prometo contestar a todos. Mandar Itsta

DESEARIA contactar con usuarios Amstrad CPC 6128 para intercambio programas e ideas Antonio Costa Garcia Pza. Estación, 5, 2.1. Tel: 377 05 80, Cornella Llobregat (Barcelona).

CAMBIO programas educativos y juegos para Amstrad CPC.464 preferible zona Barcelona, Poseo Dundarach, Friday the 13 Winter Gdmes, Gren Beret, Moster of the lamps, Digger y muchos más juegos buenos. Dirigirse a: Juan Pedro, Can Clos, 273, 3.1, 08004 Barcelona, Tel., 38 004 Barcelona

**VENDO** impresora Newprint Cpa 80, 100 cps y cable Amstrad, nueva (aun uso primera (93) 332 35 01.

CAMBIO o vendo juegos, tengo Gost'n Goblins 3D Boxing, Commando Batman, etc. también vendo juogo Sabo teur original nuevo. Dirigirse a. Carlos Carrillo, Ricardo Vázquez, 133, 4.1 08022 Te-



rrassa (Barcelona), Tel.: 785 40 11 (horas de comida)

VENDO Amstrad CPC-464 verde joystick, juegos, revistas completamente nuevo Garantia vigente. Precio 50 000 ptas. Tel. 332 09 01 de Barcelona

VENDO consola Philips GP-7000, incluyo en el precio varios juegos increibles precio de 20.000 ptas. (ganga). Lla-mar al Tel.: (974) 46 44 37 Preguntar por Dary o escribir Dario Vidallet c/d, 19 50170 Meguinenza.

VENDO el siguiente lote de programas por 1200 ptas. Asterix y el caldero mágico, las 3 luces e Claurung, Kung Fu Master Samanta Fox, Equinox Escribir a Jesús Bartucos, Burgos, 12, 7B 08210 Ciudad Badia (Barcelona)

¡ATENCION! Grupo de amigos desea cambiar o vender juegos para Amstrad 464, 664, 6128 Disponemos entre otros juegos de. Frost Byte, Yie Arkung Fu, 3D Gran Prix, etc también poseemos programas profesionaes. Para mayor información o contactar Llamar al Tel 873 32 26 o escribir a' Ctra, de Vic. 39 Manresa

iHOLA! usuarios de Amstrad, dispongo de programas como el Asterix y el Caldero Mágico, las 3 luces de Glaurung, Equinox, que estaria dispuesto a vender o cambiar. Escribir at Jesus Bártulos, Burgos, 12, 78, 08210 Cludad Badia, (Barcelona).

COMPRO los siguientes programas que no excedan las 400 ptas Bame other, Arm mole, Cobra, Asterix, Thana tos. Clider, Pacific, Pagaria discos y gastos de envio. Tel., (973) 31 10 60. Preguntar por **Jordi** 

MENSAJE a todos los usuarios de Amstrad, vendo y cambio toda clase de programas, vendo a 300 ptas Escribir à Jesús Bartulos, Burgos, 12 7B. 08210 Ciudad Badia. (Barcelona).

VENDO Spectrum 48K por 15 000 ptas, regalo 77 programas y amplificador de sonido. También compro ordenador sinclair QL, Tel.; (93) 354 62 21, (mañanas)

URGE vender Spectrum Plus con manuales más de cien programas, revistas, precio negociable. Liamar al Tel : 654 63 61 preguntar por Ana Boi Llob, Joan Marti, 10-12, 1.1. Barcelona

COMPRO PCW 8512 o PCW 8256 en buen estado Escribir a Ricardo Asensio. Apartado cinta), 34 000 ptas. Cambre ordenador Escribir a Luis Otero Infanta Carlota, 103 08029 Barcelona, Tel 32232

VENDO Amstrad CPC-464 monitor color, 70 000 ptas o cambio por CPC-6128 pagando diferencia. Regalo con el ordenador, libros y programas. Escribir a Enrige Ortega. Doctor Cistare, 12. Tel-788 22 64. Barcelona, (horas de comidas y noche)

POSEEDOR de un Amstrad, desearia contactar con usuarios de un CPC para formar un club de usuarios para intercambio de juegos u otros programas Escribir a: Oriol González i Casellas, Liobregat, 23, 4.2. 08904 L'Hospitalet (Barcelona) Respondo a todos.

CAMBIO programas en cinta, también tengo cargadores, me gustarla cambiar ideas, etc. Escribir a: David Bajona Carrera, Pere Coma Calvet s/n. Bar Casa Vella Berga (Barcelona). Constesto todas las cartas.

DESEARIA con usuarios de CPC-464 para intercambiar programas, tengo muchos como: Cauldrun II, Turbo Esprint, Profanation, Joe sel Willy etc Prometo contestar, mandar lista a Jordi Cortés Riera, Ramón i Cial, 51, Sant Fruitose de Bajes 08272 (Barcelona).

INTERCAMBIO programas para CPC-464, Bomd-Jack, Green Bereil, Kung tu Masters, Samanta Fox, Winter Sanesets por programas educativos y utilidades, poseo más de 100 programas. Escribir a: Juan Pedro Pagán Gómez. Can-clos, 273, 3.1. Prometo contestar Tel., 332 35 01. 08004 Barcelona

## DIGACOMP, S.A

DISTRIBUIDORA GALLEGA DE COMPUTADORAS, S.A. Calle Hospital, 8 Ferrol, Tel.: (981) 35-32-43

DISTRIBUIDORA DE INDESCOMP PARA EL SERVICIO DE AMSTRAD Y **EN GALICIA** 



## CAMPENDO-GAMBIA



#### PAIS VASCO

ME gustaria contactar con usuarios de Amstrad PC-1512 o compatibles para intercambio de Ideas, trucos, etc. Escribir a. Fernando Garcia Sas. Gorbea, 39 2A. Vitoria

POSEO un CPC-6128 desearia cambiar programas de cualquier tipo, tengo bastantes juegos, también vendo revistas de Micro Hobby Amstrad a 125 ptas N.ºº del 1-50 Escribir a: Jesus A, Golilea Logroño, 8, 4 izq Vitoria 01003 (Alava) Contesto a todos Tel 25 21 47

COMPRO juegos para CPV-6128 en disco Mandar lista Escribir a: Yolanda Alonso. Portal de Castilla, 60B, 3D 01007 Vitoria (Alava) o bien llamar al Tel. 13 48 02 preguntar por Yolanda

VENDO juego de decathlon para Amstrad CPC-464 en cinta por 800 ptas, o también lo cambio por uno similar para el CPC-6128 Interesados llamar al Tel. (945) 26 02 91. Preguntar por Oscar Vitoria.

CAMBIO urgentemente alguno de mis programas Cd-Base II, Multiplan, Dr Graph, Dr. Draw, Micobol, MS (Basic) por el Words, Tar, CDC 6128 CPM. Llamar al (945) 25 25 42, o escribir a. A. Pio XII, 18, 2F 01004 Vitoria Daniel Castaño

St venden duplicadores, cinta, código máquina, cien por cien, excelente programa CPC-750 ptas. Gastos envio incluidos Escribir al apartado 2144 Vitoria

octseo contactar con usuarios de Amstrad PC o compatibles para intercambios de ideas, programas, trucos. Escribir a: Fernando Garcia Sas Gorbea, 39, 2B 0101 Vitoria (Alava) CAMBIO programas CPC-464, disco y cinta más de 300 programas. Escribir a: Jose Antonio Beato, Vizcaya, 354-356, 5F. 08027 Barcelona, Tel.: 349 06 05 a partir 9 30 horas n.

DESEARIA cambiar programas juegos y utilidades, trucos, etc para Amstrad CPC 6128 Llamar o escribir a. German Briz, San Luis, 12, 1D. 20015 San Sebastian, Tel (943) 29 00 16 (tardes).



#### CANTABRIA

CAMBIO juegos y programas de utilidad, también vendo lote de 6 juegos en disco, por sólo 3000 ptas. Escribir o llamar a: Ivan Pascual, General Davila, 66 3B. Tele.. (942) 21 81 66 Santander

COMPRO vendo y cambio utilidades y juegos en cinta y disco, tengo más de 100 Interesados llamar al Tel (942) 21 81 66 o escribir a. Ivan Pascual, General Davita, 66, 3B 39006 Santander Cantabria



#### ASTURIAS

VENDO monitor color Amstrad CTM-644 (válido para CPC-464, 664 y 6128, en estado impecable y embalaje original. Lo dejarta en 50 000

ptas, incluidos gastos de envio Dirigirse a. José Luis Ania El Ampurdan, 12, 4 izq 33210 Gijón (Asturias). Tel (985) 38 31 48

PCW 8256 desearia cambiar juegos con usuarios de este ordenador. Poseo juegos como 3D clock Chess, bathan y Eairlight. Llamar al Tel.. (985) 54 03 76 (de 5 a 9 tarde) o escribir a: Juan Fernández López Llano Pont, 40 1B dercha, Avillès (Asturias).

VENDO síntetizador de voz Matien castellano (5.000 ptas.) también cambio programas disco-cinta, juegos utilidad. Escribir a Marcelino García Suarez. Menéndez Pidal, 56. 1C. Pola de Lena (Asturias) Tel.: (985) 49 13 69

CAMBIO o vendo juegos para 6128 en cinta, Interesa-dos-as escribir a Francisco Pelaez Navarro. Comandante Janariz, 3 31 Contesto a todos/as y prometo entendernos. 33010 Oviedo (Asturias).

INTERCAMBIO programas para CPC-6128 Me interesaría sobre todo el C Basic Compiler. Dirigirse a: Cesar Fernàndez. La Vega, 42, 3dcha Mieres (Asturias) Llamar al Tel. (985) 46 79 53

VENDO juegos infiltrator Red-Coats en disco y originales por 5000 ptas, los dos o 2,800 uno También los camblo por Trivial Sprint original en disco, Desearia además contactar con usuarios asturianos de los CPC y PCW. Llamar al Tel., (985) 69 03 21, Luis

CAMBIO o compro simuladores de vuelo auténticos o copias. Condiciones a convenir Mandad ofertas a Arsen o González Alonso. Covadonga, 4 1. Las Vegas Corvera (Asturias). Poseo últimas novedades

CAMBIO programas para CPC, enviar lista, Prometo contestar Escribir a; Amador Abelleira, Valencia, 23 2D, Gijón (Asturias)

ULTIMAS novedades en juegos: Trailblazer profanation breaktrue, Asterix, etc., Cambio, compro, vendo: regalo, Tel.: (985) 46 21 86. Preountar por Pedro Luis Cuevas, Antonio Machadon 8, 5. Mieres (Asturias). Prometo contestar Corsario Rosa

VENDO y cambio: Juegos para CPC-464 como Batman, Winter games, Green Beret, Sorcery, Bomb Jack Comando, Sky Fox, 30 Voice Chess, Saboteur, Pimball, Jack the Niper, Fairlight, golf, y otros más. Escribir a. José Angel Granda Coto. Los Milanos, 12. La Felguera (Asturias).



#### GALICIA

INTERCAMBIO compro y vendo juegos, programas para CPC-6128 Interesados enviar lista a: Enrique Serrano. Urbanización los Tilos Udad 118 18 Teo Santiago (La Coruña) Contestaré a todos. Envio listas, gran yariedad.

CAMBIO programas en cassette o en disco Dispongo de más de 300 programas. Interesados dirigirse a: Sebastián Pérez Gómez. Alcalde Portanet, 17, 3C, 36210 Vigo (Pontevedra). Prometo contestar.

CAMBIO juegos Amstrad en cassette o diskette, también formaria parte de cualquier club, de Vigo si és posible. Llamar al Tel : 41 73 01 O escribir a: Avda, Zamora 83 2lzda, Vigo (Pontevedra),

ME interesan programas para CPG-6128, preferiblemente de gestión. Enviar lista a: Jose M. Pérez Dadin. Apartado 88 36980 Ogrove (Pontevedra)

JOSE Maria López Blanco, Castiñeiras-Cambraos. Mesia (La Coruña). Desearia contactar con usuarios de CPC de todos tipos (juegos y profesionales) soy estudiante. Prometo contestar 15685 Coruña.

CAMBIO y vendo juegos en cinta para Amstrad Tengo Kung Fu Master. Rambo, Hyper Sports, Turbo Esprit, elc Llamar al Tel.: (986) 35 21 94 o escribir a Antonio Lago Dagosta Avda Portugal, 157 Nigran 360000 (Pontevedra). Enviad lista

## LIBROS

Libro: ELECTRONICA: Elementos y

Componentes (I y II).

Autores: Pedro Amo López y Francisco

López Ferreras. Editorial: Alhambra.

Páginas: 187 (Vol. I) y 182 (Vol. II).

Dentro de la extensa terminología propia de la informática, existen dos palabras muy utilizadas y que, por tanto, muchos de nuestros lectores habrán escuchado alguna vez: Hardware y Software.

En esencia, Hardware se refiere a los componentes físicos y tangibles del ordenador, generalmente formados por cir cuitos eléctricos y electrónicos (por ejemplo, un chip de memoria ROM es parte del Hardware).

Por el contrario, Software se refiere a una parte del ordenador no tangible, pero igualmente importante: los programas que se ejecutan (como por ejemplo, las instrucciones contenidas en un chip de ROM). Algunos autores comentan que «un ordenador sin software es sólo un montón de chatarra».

Dentro de la colección tenformática en el Aula, la editorial Alhambra publica esta obra en dos volúmenes dedicada a la iniciación a la electrónica digital que se utiliza en un ordenador. Como to-

das las obras de esta colección, presenta un carácter marcadamente di dáctico y de Iniciación, aunque debido a la complejidad del tema tratado, en esta ocasión resulta interesante tener algunos conocimientos muy generales de física para poder seguir el contenido de la obra sin grandes esfuerzos.

Los temas están agrupados en dos grandes unidades globales, correspondiendo una a cada volumen. En el primero de ellos se nos introduce a la fisica elemental. de estado sólido necesaria para comprender someramente el funcionamiento de los materiales semiconductores y de los diversos componentes electrónicos (diodos, transistores, etc.) que se fabrican a partir de ellos.

Paralelamente se nos da a conocer la lógica booleana de circuitos que utilizan los ordenadores, ya que los componentes y circuitos electronicos que vamos a estudiar deben ejecutar en la práctica la teoria de las citadas funciones, y por

tanto debemos conocerla. También se nos enseñan los sistemas de numeración y códigos



(principalmente binarios) para que conozcamos la aritmética que utilizrá el ordenador, ya que así podremos comprender mejor los circuitos aritméticos que se estudian más adelante.

Por fin volvemos al campo de la electrónica concreta y nos introducimos en las diversas tecnologías utilizadas (bipolar, FET, JFET, MOS, CMOS, RTL, DTL, TTL, etc.) y en los circuitos

Editorial: Elisa, S.A.

Paginas: 218.

elementales (circuitos conmutadores regenerativos, biestables, monoestables, aestables, etc.) que formarán los más complejos que se estudian en el volumen segundo.

El segundo libro esta dedicado a los circuitos específicos que podemos encontrar en un ordenador y a la estructura general del ordenador desde una perspectiva

más general.

Tanto el primero como el segundo volumen se encuentran profusamente ilustrados con gráficos, tablas, esquemas, fórmulas, etc. Además, tras cada sección encontramos un resumen de lo explicado en ella y algunos ejercicios propuestos para que el lector pratique, asimile y refuerce los conocímientos recién adquiridos.

De este modo, estos dos volúmenes forman una excelente obra didáctica dedicada a la iniciación del neófito en el siempre interesante mundo de la electrónica digital. Dos libros que merece la pena leer.

Libro: Claves para AMSTRAD CPC 464-664 v 6128.

Autor: Daniel Martin.

En numerosas ocasiones hemos traido a estas páginas libros dedicados a la enseñanza de algún aspecto relacionado con los AMSTRAD, generalmente títulados como «Introducción a...», unas veces dedicados al BA-

SIC, otras al código máquina, etc. En esta ocasión nos encontramos ante un libro distinto un libro que no es para leer, sino para consultar. Como su propio nombre indica, sus páginas estan repletas de claves para resolver diversos problemas, para crear nuestros propios trucos, etc. constituyendo una edlción de gran valor para los «manitas» del ordenador, esos seres oscuros ue gustan de realizar sus propios programas o de probar cualquier idea que se les ocurra por el mero placer de experi-

Hemos de dar un sobresaliente a la presentación del libro. Está es tructurado en temas a los que se accede fácilmente, dado que, de forma similar a algunas agendas, se ha dotado de coloración de diverso tamaño al borde de las hojas de cada sección, lo cual facilita su localización Además, la información suministrada aparece muy clara bajo la forma de tabías.

Los temas tratados son muy diversos, aunque todos referidos de forma muy concreta a los CPC. La primera sección, muy breve (tan solo dos páginas), nos introduce a la estructura hardware de los CPC.

La segunda sección está dedicada al BASIC. Encontramos una página con características generales, un amplio espacio dedicado a la explicación de cada palabra «clave» del BASIC (co-

mandos y funciones), una tabla de los «tokens» o occilgos que representan internamente a cada comando, una tabla con los códigos ASCII, las matrices de punos de todo el juego de caracteres, los mensajes de error y una explicación referente al modo en que se almacenan en la memoria las lineas de BASIC.

La tercera sección se ocupa del código máquina Comienza con el diagrama de bloques interno del 280, y sigue con una descripción de cada instrucción del 280 y dos tablas (una de mnemónicos por orden alfabético y otra para desensamblar «a mano»).

La cuarta sección, muy extensa, está dedicada al software interno, las lla-



madas al Sistema Operativo (incluidos los vectores matemàticos, información que no aparece
en la Guía del Firmware),
y mucha información para los locos que quieran
desensamblar el Sistema
Operativo o el BASIC.

La quinta sección nos proporciona datos sobre los circuitos especializados (chips de sonido y de video, la GATE ARRAY de video, etc.), y la sexta sección nos da una serie de trucos y listados breves pero utiles.

La séptima sección se refiere a las conexiones de los circuitos antes mencionados y de los diversos conectores externos del AMSTRAD. Finalmente encontramos varios anexos que específican las diferencias existentes entre el 464, el 664 y el 6128, y algunos datos más comunes a los tres modelos (como los códigos del teclado o la estructura de pantalla).

Es un libro muy manejable por su pequeño tamaño y muy interesante por su gran contenido.

Editorial: Alhambra.

Páginas: 135.

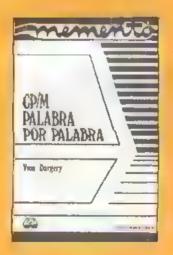
Libro: La Lógica del Ordenador. Autor: Agustín Martínez Menéndez.

Desde que dio comienzo la historia de la informática, con aquellos ordenadores que ocupaban habitaciones enteras, de uso exclusivo para científicos, hasta la expansion actual de la microinformática, ha pasado menos de medio siglo A pesar de esta vertiginosa evolución, la programación de ordenadores, e incluso su arquitectura básica, han tlegado a ser de alguna forma bastante familiares para nosotros. Ahora bien, las bases del funcionamiento interno del ordenador. su lógica, han sido consideradas como temas áridos y dificiles de abor-

dar.

Esto no es cierto en absoluto, y menos tal y como está desarrollado este libro, que nos conduce fácilmente a través de los fundamentos de la lógica. Para ello utiliza ejercicios sencillos y atrayentes que plasman paulatinamente los conceptos teóricos. Estos están presentados de forma amena y a la vez rigurosa, proporcionando at lector las bases minimas necesarias para poder continuar con el estudio de temas de logica matemática o de teoria de circuitos.

Dado el carácter didáctico y general de esta obra, se parte de la base de que el lector es total-



mente neófito en lemas de lógica y ordenadores Lo primero que aprendemos son los conceptos de información y comunicación, y la problemática de adaptar la información a las maquinas que han de procesarla, así como la necesidad de códigos.

Tras una breve introducción a la estructura de la memoria de un ordenador, pasamos a ver los códigos numéricos que nos sirven para almacenar la información en la memoria, y nos introducimos de lleno en la lógica binaria, operaciones lógicas, leyes de Morgan, etc. Una vez introducidos en este campo profundizamos un poco más con el estudio de funciones canónicas y métodos para minimizar las funciones, así como el análisis de estados redundantes.

Tras esto llega la hora de ver la aplicación algo más práctica de los conceptos introducidos. Para ello, volvemos un poco hacía atrás en la historia y aprendemos lo que fue el elemento básico de los primeros ordenadores: los relés. Estos nos ayudan a ver modelos prácti-

cos de las funciones lógicas y a entender el funcionamiento de las puertas lógicas, a través de ejemplos de operaciones lógicas con relés.

También conoceremos las puertas NAND, NOR, las funciones exclusiva y de equivalencia y las funciones de entradas múltiples.

A continuación disponemos de un bioque de problemas lógicos de tipo cotidiano, que nos ayudan a ejercitarnos para ló que nos espera después: el diseño de circuitos lógicos aplicando los conocimientos adquiridos hasta ese momento con la lectura del libro

Finalmente, pasamos a analizar la problemática concreta de los circuitos básicos de un ordenador: complementador, semisumador, sumador de tres bits, sumados completo, multiplicador de dos bits, decodificador binario-decimal, decodificador decimal-binario, etc.

Completan el libro tres apéndices que nos presentan el sentido y manejo de la lógica de clases y diagramas de Venn, así como otros métodos de minimización de funciones lógicas.

En sl, el libro es una reflexión acerca de la lógica y sobre la mecanización de los propios procesos lógicos, base para la mecanización de procesos más complejos, y enfocada con un carácer claramente educativo En suma, nos hallamos ante un valioso compendio de iniciación al funcionamiento intrinseco del ordenador y a los procesos operativos internos del mismo

Libro: CP/M palabra por palabra. Autor: Yvon Dargery.

Una de las novedades que aportaron los ordenadores AMSTRAD al mundo de los ordenadores domesticos fue la posibilidad de utilizar el sistema operativo CP/M Con esto se daba la posibilidad al usuario de acceder a programas muy potentes ya desarrollados y probados en otras maquinas, dado el gran margen de transportabilidad que proporciona este Sistema Operativo. Entre los citados programas podemos destacar hojas de cálculo como

Multiplan o Visicale, y como no, el Sistema de Manejo de Base de Datos DBASE II

Sin embargo, para muchos usuarios de AMS-TRAD las siglas CP/M si guen constituyendo un misterio; y no sólo eso, sino que, por falta de información, pierden el acceso a la mayor parte de las funciones y utilidades que incorpora el CP/M.

CP/M palabra por palabra ayudará al lector que desconozca totalmente el CP/M y sus posibilidades, orientándolo



sobre lo que puede hacer utilizando las funciones más simples (DIR, STAT, ERA, PIP, SUBMIT, etc.). Lamentablemente, el libro está muy centrado en el CP/M versión

Editorial: Elisa, S.A. Páginas: 127.

> 2.2, con lo cual se queda un poco corto para los usuarros de la versión «Plus», más potente.

No obstante, el libro es interesante, dada la claridad con que se presenta la información, agrupada en secciones fácilmente accesibles e identificables. Además, en la 
parte final encontramos 
una serie de consejos y 
trucos utiles con CP/M, e 
incluso un método para 
personalizar un formato 
genérico de carta utilizando el complejo editor 
de lineas ED

## -OPERACION CAMBIO

VALORAMOS TU AMSTRAD: CPC 464

CPC 664

CP C 6128

PC W 8256

PC W 8512

45.000 pts.

58.000 pts.

70.000 pts.

100.0 0 0 pts.

130.000 pts.

EN LA COMPRA DE UN NUEVO ORDENADOR

Teléf.((91))4161302 (de 4.30 a 8.30)

## Guia de especialistas de

ALICANTE

**ALICANTE** 

BARCELONA



MULTISYSTEM, S. A.

ORDENADORES | PERIFERICOS. IMPRESORAS MONITORES

SOFTWARE NACIONAL IMPORTACION

SUMINISTROS

PAPEL DISCOS ACCESORIOS SERVICIÓ TECNICO

C/. San Vicente, 53 Tel. (965) 20 17 37 - 20 38 11 03004 - ALICANTE

NFOR RONICA SI

**DISPONEMOS DE TODOS** LOS MODELOS AMSTRAD Y EN BREVE EL PC 1512 DD



**ORDENADORES PERSONALES** 

Dr. Jimenez Diaz. 2 Tel. (965) 45 03 50 - ELCHE

LE OBSEQUIAMOS CON NUESTRA EXPERIENCIA **EN AMSTRAD** 

Avda Gaudi, 15 • 08025 BARCELONA Tel (93) 256 19 14

. . . . .

NO HACEMOS CLIENTES. **HACEMOS AMIGOS** 

BARCELONA

MADRID

BARCELONA

novo/digit

Distribuidor oficial AMSTRAD

**ORDENADORES** PERIFERICOS **ACCESORIOS** PROGRAMAS GESTION **VIDEO JUEGOS** LIBROS

... y la nueva linea audio/video AMSTRAU

facilidades de pago

c/ Lepanto, 256 08013 BARCELONA Tel.: 232 42 13

ANUNCIESE MADRID 91/459 30 01

BARCELONA

Distribuidor Oficial de:

HARDWARE - SOFTWARE LIBRERIA - CLUB DE SOFTWARE ORDENADORES DE GESTION

Muntaner, 55 - 08011 BARCELONA Tel., 253 26 18

VALLES INFOAMATICA. S.A.

PRIMERA TIENDA PROFESIONAL DE INFORMATICA DE LA ZONA

ORDENADORES DE:

- GESTION
- DOMESTICOS
- CURSOS DE INFORMATICA

C/ Francesc Layret, 76 - Tel. 691 23 11 Cerdanyola del Vallés (BARCELONA)

BARCELONA



DISTRIBUIDOR OFICIAL



- DEPARTAMENTO DE PROGRAMACION
- ANALISIS Y ASESORAMIENTO

NUESTROS PROGRAMAS DE GESTION EN EL MERCADO AVALAN NUESTRO NOMBRE Calabria 207 tda - Tel. (93) 230 14 31 08029 BARCELONA

Ayda Virgen de Montserrat, 20 Ida Tel. (93) 219 27 45 BARCELONA

## Guía de especialistas de 📶

BILBAO

CADIZ

**CANARIAS** 



**ALAMEDA** DE URQUIIO, 63

> Tel. 431 96 67 48013 Bilbao

\* Distribuidor oficial autorizado

CENTRO COMERCIAL

DISTRIBUIDOR OFICIAL AMSTRAD - SPECTRAVIDEO DYNADATA

Encontrarás: TODO PARA TU AMSTRAD Y M.S X. Pagos hasta 36 meses Abierto sábados tarde

Avda de la Constitución de 1978 Tel. 891933 - SAN FERNANDO (Cádiz)

REFISHOP ) 

REMSHO

ORDENADORES PERSONALES Y DE GESTION EMPRESAR AL

**FSPECIALISTAS EN PROGRAMAS EDUCATIVOS** Y DE GESTION

GRAL MAS DE GAMINDE 45 Tel 23 02 90 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

EL FERROL

MADRID

JAEN

### MASTER COMPUTER

DISTRIBUIDOR OFICIAL **AUTORIZADO** 

> C/ Magdalena, 118 Tel. (981) 35 49 83 EL FERROL

MADRID 91/459 30 01

MADRID

OFIMATICA

Especialistas en programas y perifericos para AMSTRAD

> **PROFESIONALES** A SU SERVICIO

LINARES A fonso X 34 Tel 69 80 52

**JAEN** Pasare Maza, 7 Tel 25 01 44

MADRID

MADRID

## **BA7AR** TETUAN

ESPECIALISTAS EN **AMSTRAD** 

Arenal, 9 Tel. 265 68 55



PASEO CASTELLANA, 126 **28046 MADRID** 

Tel. 262 23 03

Distribuidor oficial autorizado



#### LOS PROFESIONALES DE AMSTRAD

MILE DEBE

Programas para:

- Arquitectos
- Administración de Fincas
- Videoclubs
- Gestión
- IX2 LOTO etc.

#### **PROGRAMAS A MEDIDA**

c/ Silva 5 - 4 ° Tel. (91) 242 24 71 - 248 50 88 **28013 MADRID** 

## Guia de especialistas de

MADRID

MADRID

MADRID

Master

COMPUTER

Centro Comercial local 15

Ciudad SANTO DOMINGO

Carretera de Burgos, Km 28

Te: 622 12 89 Algete Madrid

**CURSOS DE INFORMATICA** 

ABIERTO DOMINGOS DE 10 a 2H.

Plaza Cristo Rev. 3

(Esquina Cea Bermudez)

28040 MADRID Tels.: 244 59 36 - 244 59 43

CLARA QEL REY, 58 Tel 415 15 46 METRO ALFONSO XIII I FACIL APARCAMIENTO!

- Laboratorio de desarrollo de Hardware para Amstrad.
- Programas profesionales y de gestión para 6128. PCW y PC 1512.
- Programación a medida.
- Consulting de paquetes informáticos de alto nivel.
- Intercomunicación entre ordenadores vía telefónica «Correo Electrónico».
- Acceso a Bancos de Datos nacionales y extranjeros.
- Instalación v mantenimiento de equipos informáticos Amstrad.

ITODO. **ABSOLUTAMENTE TODO** PARA SU AMSTRAD!

**ASTERSOF 公工出版(0近00001出版)** 

PARA 8512

- Master 5
- Contabilidad Almacén
- Cliente/proveedores Albaranes Facturación Almacén

Centro Comercial Sto. Domingo Otra, Burgos Km. 28

PARA 8512-8256

Master video Master gest Master Block Master OH Master renta

Algete (MADRID), Tel.: 622 12 89

MADRID

MADRID

ìerca i OMPUTER

> **ORDENADORES** PERSONALES

C/COMANDANTE ZORITA, 13 TELF.: 253 57 93 **28020 MADRID** 

> **ESPECIALISTAS** EN AMSTRAD

**IMPORTANTES DESCUENTOS** 

J. L. INFORMATICA, S. A.

"La Boutique de la Informática"

MICAO ORDENADORES
ORDENADORES PERSONALES SOFTWARE DE GESTION ACCESORIOS
SUMINISTROS

- CURSOS DE APRENDIZAJE TARJETA DESCUENTO EN SU
- COMPRA SERVICIOS GRATUITOS EN **PROGRAMAS EDUCATIVOS** Y DE GESTION

CHARROUSE DE LA VALDAMA, 81 CHARVAIRL MILEDESMA, 9
ALCOSENIMO TEL 651 27 97
ALCOMENIMO TEL 651 27 97
ALCOMENIMO TEL 651 27 97

MARBELLA

MURCIA

ORENSE

SISTEMAS Y SOPORTES == INFORMATICOS

DISTRIBUIDOR OFICIAL

**AMSTRAD** en MARBELLA

- PROGRAMAS STANDARD Y A MEDIDA PERIFERICOS Y COMPONENTES FORMACIÓN PARA MANEJO DE PROGRAMAS
  - NOS ESFORZAMOS PARA USTED

Avds. General L. Dominguez, 5 - Local J. Edl. -Bruselas-Tel. 77 98 64 82 42 34 MARBELLA - MALAGA

Mario Maggiora

DISTRIBUIDOR DE AMSTRAD ESPAÑA **EN MURCIA** Y TAMBIEN DE HI FI Y VIDEO

Disponemos de amplia gama de periféricos y software.

Freneria, 2 Tels (968) 21 76 49 - 21 61 23 MURCIA



ALMACENES MENDEZ

Mistelbulder Olicial de:

Venga a visitarnos

Capitán Cortés 17 (988) 22 86 07 32004 ORENSE

# Guía de especialistas de MMSTBMUSIR

**PONTEVEDRA** 

SAN SEBASTIAN

VALLADOLID



GABINETE DE ECONOMISTAS AUDITORES DE EMPRESA, S.A.

Benito Corbal, 17 - 1\* Dcha Tel 84 69 12 - PONTEVEDRA



**OFERTAS ESPECIALES** 

DISTRIBUIDOR OFICIAL

AMPLIAMOS RED DE DISTRIBUCION

Avda, Isabel II, 16-81 Tel 45 55 44/30 20011 SAN SEBAUTIAN



PLAZA DE TENERIAS, 11

Tel. 33 40 00 47006 Valladolid

\* Distribuidor oficial autorizado

CLASES DE INFORMATICA

**VALENCIA** 

MADRID

VALENCIA



DISTRIBUIDORES PARA CENTROS DE ENSEÑANZA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

OMICRON
DISTRIBUIDOR OFICIAL
AMSTRAD

Maestro Palau 12 Tel 331 53 27 VALENCIA ANUNCIESE por MODULOS MADRID 91/459 30 01



Arturo Manuel

\* \* \*

EQUIPOS Y SUMINISTROS.
PROGRAMAS STARDARD

Y A MEDIDA. CURSOS DE INFORMATICA

\* \* \*

Gran Via Edo el Católico, 29 Tel. 325 19 09 - 325 20 13 46008 VALENCIA

My FM

## RUMOR DEL MES:

(De nuestra redacción. Ultima hora)

El precio del PCW bajará a partir del 15 de marzo.

¿Cuánto?

A- Un 10% .... 2 .....

B.- Más de 100.000 ptas.

C.- Menos de 100.000 ptas. . . . § . . . .

Tache usted lo que pro Ceda:

#### LA CARTA DEL MES

# LOS COMANDOS DEL CP/M

José Manuel Diaz nos preguntó por los comandos más complicados del CP/M, y nuestra redacción no se quedó corta a la hora de explayarse.

Aquí va la explicación de los principales comandos:

#### **e**Pc

Soy un poseedor de un AMSTRAD CPC 464 y hace poco me suscribi a vuestra revista, y mediante ésta obtuve una unidad de disco que me está dando muy buen resultado, ya que soy estudiante de informática en Gerona y me está ayudando mucho en mís estudios.

Al montar la unidad me encontré con el disco de CP/M 2.2 y no sabia la manera de usarlo. Tras varias investigaciones, ahora ya sé cómo utilizarlo y el uso de algunos de sus programas, pero en su mavoria no sé ni su utilización ni su formato, por lo que les agradeceria que me explicasen la utilización, el formato y la manera en que puedo utilizar todos los programas del disco y en especial de los siguientes programas:

MOVCPM.COM-DDT.COM-ED.COM-DUMP COM-STAT.COM-BOOTGEN.COM-PIP.COMCLOAD.COM-ASM.COMXSUB,COM-LOAD-COMSYSGEN.COM-AMSDOSCOM-CSAVE.COM-SETUP.COM-SUBMIT.COM,
Muchas gracias.

José Manuel Diez Pals

(GERONA)

Todos los ficheros que citas corresponden a comandos CP/M. Para usarlos, primero has de cargar el CP/M tecleando I COM Una vez que aparezca el cursor de CP/M «A » debes teclear el nombre del comando que quieras usar sin la extensión (.COM), aunque en algunos casos deberás a la vez, introducir uno o más parámetros separados del nombre del comando con un espacio en blanco.

De los comandos que citas, MOVCPM, STAT, PIP,
SYSGEN, CSAVE, BOOTGEN, CLOAD y SETUP estàn explicados en el manual que acompaña a la
unidad de disco, por lo
que no nos detendremos
en ellos. Si con tu unidad
de disco no había tal manual, dirigete a INDESCOMP S.A. C/CARAVACA
22 MADRID 28040 y reclama tu manual.

Antes de continuar hemos de avisar a los lectores que, en todo lo referente a esta carta, la aparición del caracter « se refiere a la pulsación de la tecla CONTROL.

Vamos a ver ahora los comandos que quedan:

1. DDT. Se trata de un desensamblador, que nos permite examinar el contenido de la memoria del ordenador y desensamblar el código que constituye los comandos CF/M Lo

mnemónicos que utiliza corresponden al microprocesador 8080, Las instrucciones que entiende son:

Axxxx: permite introducir mnemónicos a partir de la dirección expresada en hexadecimal por xxxx.

Dxxxx,ssss muestra el contenido de la memoria en hexadecimal y ASCII, comenzando en la dirección xxxx y terminado en ssss

Fxxxx,ssss.cc. rellena la memoria desde xxxx hasta ssss con el numero expresado en hexadecimal cc.

Gssss,break1,break2.
comienza la ejecución del
código a partir de ssss y se
detiene en la dirección
break1 o en la dirección
break2, la primera que se
alcance. También se puede escribir Gxxxx,break1
(un sólo punto de ruptura)
o Gbreak1,break2 (se asume como dirección de comienzo la actual del PC)

Ha,b: muestra los valores hexadecimales de a+b y a-b

Inombro: propara ol nombre de un fichero a cargar del disco mediante el comando R

Lxxxx,ssss: lista los mnemónicos desde xxxx hasla ssss.

Mxxxx,ssss,nnnn: mueve el código situado entre xxxx y ssss hasta la dirección nnnn.

R: lee el fichero cuyo

nombre preparamos anteriormente con el comando I en la dirección 0100H Podemos especificar un offset a partir de dicha dirección con Rxxxx

Sxxxx' permite introducir codigos a partir de la dirección xxxx.

T. ejecuta una instrucción con «Traza» (esto es, mostrando tras la ejecución el contenido de los registros. Con Tn ejecutamos n instrucciones con traza

Un; ejecuta n instrucciones mostrando el resultado de la traza sólo tras ejecutar la última.

X: examinar y/o cambiar el contenido de los registros. Sí específicamos qué registro con Xr, sólo el registro r específicado se nos mostrará.

2 ED Se trata de un sencillo editor de texto linea a linea, que al principio resulta bastante complejo de usar Al llamarlo debemos incluir el nombre del fichero que queremos editar (ED nombre). Las instrucciones que entiende son

nA: lleva n lineas del fichero en disco al buffer de memoria. Si n es cero se utiliza la mitad del bufer. Si en lugar de n escribimos se interes.

B. mueve el «puntero de carácter» al principio del fíchero.

-B. mueve el «puntero

de caracter» al final del fi-

пС: mueve el «puntero de carácter» n caracteres hacia delante

—nC: mueve el «puntero de carácter» n caracteres hacia atrás.

nD: borra n caracteres hacia adelante.

 –nD: borra n caracteres hacia atrás

E. finaliza la edición, cierra el fichero y retorna a CP/M.

nftexto Z buscala enésima aparición del texto indicado entre F y Z a partir del «puntero de carácter».

x:.y Ftexto Z. busca la primera aparición del texto indicado entre las lineas x e y ambas inclusive

H termina la edición, mueve el «puntero de carácter» al principio del fíchero en el buffer listo para continuar con una nueva edición, habiendo salvado a disco el trabajo realizado hasta el momento to3: busca el texto1, escribe tras él el texto2 y borra hasta que se encuentra el texto3. Todo este proceso

En esta respuesta explicamos las opciones de los principales comandos del CP/M 2.2 con todo detalle.

l: inserta detrás de la posición del «puntero de carácter» todos los caracteres tecleados tras el comando hasta que se encuentra un Z

x:l: lleva el «puntero de carácter» hasta el principio de la línea x y pasa a ejecutar el comando I.

nJtexto Ztexto2 Ztex-

se repite n veces

K. borra la linea actual. nK; borra n líneas comenzando por el «puntero de carácter».

x·K. borra la linea x dejando el «puntero de carácter» donde estaba la línea borrada.

x::yK: borra las lineas entre x e y ambas incluidas

x:K borra la linea x y todas las siguientes.

nL mueve el «puntero de caráctor» n líneas hacia adelante

-nL: mueve et «puntero de carácter» n líneas hacia atrás

OL mueve el «puntero de caracter» al comienzo de la linea actual.

nMcomandos: ejecuta la serie de comandos indicada n veces.

Moomandos: ejecuta la serie de comandos indicada hasta que se produce un error o se encuentra el final del fichero.

x: vMcomandos: ejecuta la serie de comandos indicada repetidamente entre las líneas x e v.

nNtexto Z, busca la enesima aparición del texto indicado o el final del fichero





# llega a cualquier punto de **ARAGON**

ORDENADORES, PERIFERICOS, LIBROS PROGRAMAS, ETC...

SERVICIOS:

mantenimiento formación consultas telefonicas

LEON XIII,2-4 -50008- ZARAGOZA TL. 976-231931-238193

O: Ignora todos los cambios realizados hasta el momento y recomienza la edición.

nP: muestra en la pantalla n páginas (23 lineas por página) desde el «puntero de carácter».

—nP muestra la página anterior y las n siguientes.

Q; abandona la odición sin alterar el fichero de entrada original y vuelve a CP/M.

R: lee el fichero temporal al buffer tras el «puntero de carácter».

xR: lee el fichero temporal al buffer en la posición de la línea x.

rNombre o Rnombre Z: loc el fichero temporal especificado al buffer tras el «puntero de carácter».

x:Rnombre: lee el fichero temporal especificado al buffer en la posición de la linea x.

nStexto1 Ztexto2: sustituye las siguientes n'apari ciones de texto1 por texto2

nT: muestra n lineas en la pantalla a partir del «puntero de carácter».

—nT: muestra en la pantalla las n lineas anteriores al «puntero de carácter»

OT: muestra desde el comienzo de la linea actual hasta la posición del «puntero de carácter».

T; muestra desde la posición del «puntero de carácter» hasta el final de la linea.

OTT: muestra toda la linea actual.

x'T: muestra la linea x.

x:yT: muestra las líneas entre x e y ambas incluidas.

T: muestra desde la poeición dol «puntero de ca rácter» hasta el final del fichero en el buffer

U: cambia las minúsculas a mayúsculas para todas las órdenes siguientes.

 –U¹ desactiva el cambio de minúsculas a mayusculas

V: activa la numeración de lineas.

 V: desactiva la numeración de lineas

0V: muestra el espacio libre y el tamaño del buffer

nW escribe n líneas desde el comienzo del buffer al fichero.

nX: Añade las siguientes n lineas al fichero temporal X\$\$\$\$\$\$\$ LIB creando el fichero si os necesario. Las líneas salvadas no se borran de la memoria

OX. borra el fichero temporal XSS\$\$\$\$.LIB.

nZ: Espera durante n/2 segundos.

n: se mueve hacia adelante n líneas y muestra una linea.

Pulsando directamente la tecla RETURN se muevo hacia adelante una linea y muestra una linea.

— se mueve hacia atrás una linea y muestra una linea. x:comandos: se mueve a la linea x y obedece la secuencia de comandos.

ycomandos efectúa los comandos desde la posición del «puntero de caràcter» hasta la línea y.

xtty: se mueve a la línea x y obedece la secuencia de comandos hasta la línea y.

Cuando tecleamos algo erróneo, ED nos responde con uno de estos simbolos:

 se ha tecleado un comando desconocido

: el buffer está lleno Escriba algunas líneas al fichero.

: ED no puede obedecer el comando el número de veces especificado.

O: ED no puede abrir el fichero temporal especificado en el comando R (tal vez porque no exista en el disco).

Además durante el uso de ED podemos utilizar los siguientes caracteres de control.

C. Abandona la edición, reinicializada el CP/M (Reboot) y pierde el contenido del buffer

E. Permite realizar la secuencia LF-RT (avance de línea retorno e carro) en la pantalla sin usar RETURN, que marcaría la introducción del comando

H: Borra el ultimo carácter escrito

l: Tabulación (Lóg.ca).

J: Avance de linea L. Secuencia LF-RT loica, utilizada en los co-

gica, utilizada en los comandos S y F para especificaciones de la cadena a buscar.

M: Nueva linea

U: Borra una linea (linea de comandos).

X Borra una linea y retrocede un carácter

Z Indica el final del texto en los comandos de busqueda de textos e indica el final de introducción en el comando I,

DEL Borra el último carácter y lo indica en la pantalla

ESC: Detrene la ejecución de instrucciones del ED.

3. ASM. Se trata de un ensamblador. Evidente-mente, seria excesivamente largo para la sección de correo explicar todo lo imprescindible sobre el manejo de un ensamblador. Tan solo puntualizaremos algunas características importantes:

—ASM utifiza los mnemónicos del microprocesador 8080.

-El código obtenido con ASM no es relocalizable.

-ASM no admite Macrodefiniciones

—ASM genera un código intermedio en un formato llamado INTEL, en un fichero con extención «.HEX». Este código ha de ser tratado por el comando CP/M LOAD.COM, generado éste un fichero ejecutable CP/M con extensión «.COM».







4. LOAD. Está, como ya 1 hemos indicado, intimamente relacionado con ASM. Puedes hacer pruebas con e, fichero DUM-P ASM que tienes en la cara 1 del disco de CP/M 2.2 Con ASM DUMP, obtendrás un fichero DUM HEX en el disco. Ahora, introduclendo LOAD DUMP, se generará un fichero DUMP COM, que es exactamente el mismo que ya tienes en el disco.

5 DIMP Este comando CP/M te permite examinar el contenido de un fichero en lineas de dieciséis códigos El numero que aparece al principio de la linea esta en hexadecimal, y corresponde a la dirección de memoría que ocuparia el fichero al ejecutar. Ten en cuenta que los comandos CP/M se ejecutan en la

dirección hexadecimal 0100H, con lo cual a las direcciones que te de DUMP deberás sumarle 0100H

Si usas DUMP para examinar un programa BASIC con extensión «.BAS» o un programa en código máquina con extensión «.BIN», el programa comienza a partir de la novena linea de DUMP; las ocho primeras lineas corresponde a una cabecera que utiliza el sistema operativo AMSDOS

 AMSDOS. La función de este comando es abandonar el CP/M y restaurar el sistema operativo AMS-DOS.

7. SUBMIT Y XSUB LOS COmandos SUBMIT y XSUB del CP/M 2.2 cumplen juntos la función que cumple el comando SUMIT del CP/ M Plus, SUBMIT permite ejecutar una secuencia de comandos CP/M sin la intervención del operador, pero no admite entradas de teclado ni nada que no sea comandos CP/M XSUB hace lo mismo pero con las entradas de teclado.

La lista de comandos a ejecular ha de estar en un fichero ASCII que se puede crear, por ejemplo, con ED. Si queremos copiar, por ejemplo, varios ficheros del disco A al B podriamos crear un fichero TAREA SUB con este contenido.

SUB

PIP

B =A DUMP.COM

B =A:STAT.COM B:=A PIP.COM

B = A XSUB COM

B:=A:TAREA SUB

En este fichero, XSUB y

PIP son nombres de comandos, y de ejecución se encarga SUBMIT Sin embargo, todo lo demás es lo que introduciríamos como respuesta al asterisco de PIP en modo directo, y esto se encarga XSUB. Si en este fichero no ponermos al principio XSUB, se pararía en PIP.

Para ejecutar las copias bastaría con escribir SUB-MIT TAREA y el ordenador hace el resto él solito hasta acabar con la ultima copia, tras la cual el asterisco de PIP permanecerá hasta que pulsemos RETURN dando por terminada la ejecución.

Por clerto, el fichero que contiene la lista de comandos a ejecutar (en nuestro ejemplo, TAREAS) debe flevar obligatoriamente la extensión « SUB»



RICART, 33 08004 - BARCELONA Teléfonos 223 00 48 - 325 86 58 Telex. 98 641 MINIG

## SERVICIO TÉCNICO OFICIAL AMSTRAD Y SINCLAIR

- REPARACIÓN DE ORDENADORES
- \* CONTRATOS DE MANTENIMIENTO PCW 8512
  PCW 8256
- REPARACIÓN DE CADENAS HIFI Y VIDEOS.

# ESPECIALISTAS EN MANTENIMIENTO

DE DISCOS (DRIVES) PARA ORDENADORES FLOPPY-DISK Y HARD-DISK (8", 5" ¼, 3" ½, y 3") CON "CÁMARA BLANCA" (CLEAN BENCH)

\* FABRICACIÓN Y VENTA DE EQUIPOS COMPROBADORES DE DISCOS. \* CURSILLOS DE MANTENIMIENTO.

#### PCW

Soy un reciente usuario del PCW8256 y he
enconrado en vuestra revista una buena ayuda, y por ello quisiera haceros unas cuantas preguntas que espero me podais contestar:

1. ¿Puede el PCW 8256 trabajar con AMSDOS y el BASIC de Locomotive, como el CPC 6128?

2 En caso de que no sea posible, ¿qué versión de Basic me recomendáis que se acerque a la que usa el CPC 6128 (principalmente en cuanto a comandos para dibujar)?

3. He visto anunciados muchos programas de utilidades para el CPC 6128 como «ODDJOB»... ¿Existen versiones para el PCW 8256?

4. Lo mismo ocurre con muchos juegos que parecen interesantes y sólo se encuentran para los CPC. ¿Son tan incompatibles los CPC con los PCW?

Muy agradecido:

Gerardo F. Casas Oviedo

El Sistema Operativo AMSDOS podría adaptarse al PCW 8256, si bien tendría que ser utilizando la RAM Ahora bien, hay una serie de diferencias entre ambas máquinas que no dependen del ope rativo, sino del hardware, y son:

—Sonido: el CPC 6128 posee un chip especializado para generar sonidos que puede manejar tres canales independientes con o sin ruido blanco. El PCW 8256 no posee el citado chip, y tan sólo puede generar un sonido con un

zumbador activando e no un port de salida del Z80 (de forma similar a como se genera en el Spectrum)

-Color, el CPC 6128 utiliza circuitos de control de video preparados para generar las señales de color para un monitor color. El PCW no posee tal circuitería, por lo que sólo puede trabajar con monitores monocromos

Por tanto, cualquier posible adaptación de AMS-DOS y del Basic Locomotive de los CPC a un PCW tendría forzosamente que prescindir de una serie de comandos como INK PEN PAPER, SOUND, ENV, ENT etc.

En cuanto a las utilidades, hay algunas en el mercado, pero menos que para CPC Esto se debe a que el PCW es una màquina pensada para «usuario final», es decir, para personas o empresas que se van a limitar a comprar programas ya hechos y utilizarlos. Por tanto, el mercado ha ofrecido un menor soporte de utilidades y que una de ellas, el editor de sectores de disco, esta disponible para CP/M Plus, distribuido por la misma empresa que comercializa ODDJOB: Mycrobyte.

Los CPC y los PCW no son totalmente compatibles por los motivos «hardware» ya citados y por algunos más (como el distinto formato de disco) Sin embargo muchos programas CP/M Plus pueden funcionar tanto en el PCW 8256 ô 8512 como en e AMSTRAD CPC 6128, Por citar algunos, Multiplan y DBASE II De hecho, el BA-SIC Mallard de los PCW funciona casi a la perfección en los CPC 6128 con sólo decirle al principio WIDTH 80 para adaptarlo al ancho de pantalla

#### PCW

oseo un AMSTRAD PCW 8256 y estoy muy contento con su procesador de textos, pero también me gusta programar y me he encontrado con un serio problema; después de cargar el CP/ My teclear BASIC comienzo a trabajar, pero realizando la linea 60 descubro que tengo un error en la 10. Intento subir el cursor a la orden equivocada y veo con sorpresa que la tecla con esa función no me obedece. ¿Por qué? Gracias.

Manuel Aguilera San Cugat (Barcelona)

Los AMSTRAD PCW 8256 y 8512 no poseen un editor de pantalla completa siquiera tienen la posibilidad de copiar un texto de la pantalla como los AMSTRAD CPC Por tanto. para corregir esa línea 10 tendrás primero que terminar de introducir la linea 60 v escribir EDIT 10 De esta forma se te presenta en la pantalla la linea 10 con un cursor al principio Con las flechas izquierda y dere cha puedes desplazarte por la línea y corregir el error. Una vez cogido, pulsa RETURN o INTRO para introducir la línea y ya está

ispongo de un ordenador AMSTRAD CPC 6128 y desearia incorporarle una impresora, para lo cuál les agradeceria que me informaran de las diferencias que existen entre las nuevas impresoras AMSTRAD

DMP 2000, 3000 Y 4000, así como de si hay alguna de ellas especialmente recomendada para este modelo.

Les saluda atentamente:

Luís F. Garrido Bretón. Logroño (La Rioja)

Aunque en nuestra revista estamos analizando esos tres modelos, vamos a resumir agui lo que más le puede interesar. La DMP-2000 y la DMP-3000 son prácticamente iguales, con la diferencia del color y de que la DMP-3000 posee dos juegos de caracteres IBM Stusted va a utilizarla con un CPC, de poco le servirán dichos caracteres, por lo que le nteresaría más la DMP-2000, que además le sadrá algo más barata

La DMP-4000 es un modelo más profesional (y más caro), de carro ancho, alta velocidad y tambien con juegos de caracteres IBM Si a pesar de tener un CPC 6128 tiene en mente comprar aigún día un AMSTRAD PC 1512 y puede gastarse un poco más de dinero, le recomendamos que se compre la

DMP-4000

PGW

Soy un lector y en un futuro próximo suscriptor de la revista, de la cual estoy contentísimo. El motivo de mi carta es el siguiente: en un programa que unos compañeros mios y vo hemos adaptado sobre resolución de la matriz inversa a una dada nos ha surgido un problema. Si utilizamos el programa funciona bien, pero una yez termi-

nados los cálculos, y pasando por un submenú en el que podemos volver a hacer otro cálculo, al escoger la opción de «otro cálculo», en la linea 50 del programa nos sale «ARRAY ALREADY DI-MENSIONED IN 50». La línea 50 es la siguiente:

50 DIM A(N,N), B(N,N)

No sabemos cómo solucionar el problema. Necesitamos su ayuda ya que es un programa de mucha utilidad para nosotros (estudiantes de C.O.U.). Para aclarar un poco la situación, N=dimensión de la matriz que queremos calcular. Además, este programa está adaptado del libro Super Programas para AMSTRAD, de la publicación Micros.

Pasando a otro tema, respecto a la unidad de discos que ustedes ofrecen a los suscriptores, tengo algunas preguntas:

–¿Viene con discos de regalo y CP/M?

-¿Tiene manual expli-

cativo?

--¿Qué significa «con controlador»?

Ruego contesten a mis preguntas. Muchas gracias.

#### Enrique Ortega Martinez Terrassa (Barcelona)

Esto se debe a que in tentais dimensionar unas matrices que ya estaban dimensionadas Al elegir la opción "otro cálculo deberiais hacer una de estas cosas

- Que el GOTO vaya a una línea situada después del DIM, ya que en realidad no necesitáis dimensionaria de nuevo si N no cambia.
- 2. Si N si que cambia, podéis hacer dos cosas:

2a ejecutar ERASE A,B antes de ejecutar el GOTO 2b. utilizar RUN en lugar de GOTO, con lo cual las matrices (y todas las variables del programa) quedan borradas

En cuanto a la unidad de disco, se suministra con el Sistema Operativo CP/M 2.2 (en disco) y con una cinta con utilidades para el manejo de ficheros de acceso directo bajo AMS-DOS. La cinta tiene instrucciones sobre cómo pasar su contenido a un diskette. Por supuesto, se adjunta un manual referido a la unida de disco, su manejo e instalacion, y el CP/M 2.2

La expresión «con controiador» se refiere al hardware y software (en ROM) necesarios para utilizar una o dos unidades de disco. Si tenéis un 464 sin unidad de disco, la primera unidad de disco que compréis debe ser «con controlador». Si por el contrario teneis un 464 y una unidad de disco, o bien un 664 o un 6128, y quereis añadir una segunda unidad de disco, ésta debe ser «sin controlador». Externamente se aprecia la diferencia en que el «controlador» vá alojado en una caja de plástico gris solidaria al cable de conexión entre la unidad de disco y el ordenador, m entras que las unidades «sın controlador» utilizan un cable sin dicha «cajita»

CEPC

oy poseedor de un CPC-464 y, debido a esto, mis limitaciones de velocidad de grabado y lectura son evidentes. Un día, leyendo el número 6 de su revista, vi que habia un programa ODDJOB de Microbyte con el que se podía grabar hasta 6000 baudios. Asi que cuando en otro núme-

ro de la revista dabáis ideas para cambiar la velocidad de grabación me puse a trabajar y, cuál fue mi sorpresa: que no puedo pasar de 2400 baudios, porque me sale "Write Error a», Mi pregunta es:

¿Por qué no puedo pasar de 2400 baudios, si el programa ODDJOB lo hace muy por encima? Si la imposibilidad de grabar a más de 2400 baudios estriba en que el registro HL no pueda contener un valor inferior a 138, ¿cómo consiguen hacerto ellos?

Si hay una forma de conseguirlo (que si debe haberla) os ruego que me lo comuniqueis. La forma con que hago el programa es la siguiente:

10 FOR n=&4000 TO &4008:READ a:POKE n,a: NEXT:DATA &3E,&3C,&21,&8D,&00,

&CD.&68,&BC,&C9 20 CALL &4000

Esto es para grabar a 2400 baudios, y como véis creo una rutina y luego la llamo. Esto lo pongo al principio del programa y hago RUN, y cuando ejecuto SAVE «nombre» se me graba a la velocidad de 2400 baudios. Os quedaré muy agradecido si me resolvéis el problema.

Luciano Alonso Lozano Barcelona

En primer lugar hemos de hacer dos puntuaciones:

La primera es que, en el citado artículo sobre ODD-JOB, no mecionábamos una velocidad de 6000 baudios, sino de 4000 como máxima conseguible por oco programa

La segunda es que, en el otro artículo que citas dando ídeas para cambiar las velocidades, comentábamos que el valor de compensación que había que

introducir en el registro A era crítico y podía ser necesario realizar pruebas hasta conseguir el adecuado

El programa ODDJOB salva correctamente programas a 4000 baudios. El problema se da al leerlos, ya que las cintas normales no trenen calidad suficiente y se producen errores de lectura Si te haces con ODDJOB, vete pensando en gastar dineo en cintas de calidad (Cr02 o cintas de las llamadas «Metal»).

Una vez hechas estas salvedades, lo unico que podemos decirte es que, con esa misma rutina, que es correcta, cargues el registro HL con el valor correspondiente a la velocidad que quieras conseguir y, sin variarlo, realices di versas pruebas cambiando el valor del registro A, hasta dar con el adecuado Como veràs, es cosa de tener la suficiente paciencia Animo

C PCW

esearia que me contestaran algunas cuestiones que serán también las de muchos de sus lectores:

1. He seguido sus articulos sobre el uso desde BASIC del sistema gráfico GSX, pero al utilizar la rutina FILL he comprobado que el ordenador sólo medibuia el contorno de la figura. ¿Se puede realmente rellenar figuras en el PCW utilizando el GSX? ¿Se debe a que no tengo la versión actualizada del GSX? Si es asi, ¿donde puedo conseguirla? ¿Podría simular la instrucción FILL de alguna forma?

 En el apéndice III del manual del CP/M se detallan las características de la consola. He probado la

secuencia de ESC 3 m, que según el manual cambia el modo de pantalla, pero que en realidad no hace nada. ¿Para qué vale entonces esa secuencia de escape? ¿Se puede cambiar el modo de pantalla (al igual que en los modelos CPC) utilizando alguna subrutina en código máguina?

3. ¿Podrían publicar una rutina para redefinir el código 7 (BELL), tal y como hicieron para los modelos CPC, y poder asi emitir algún tipo de sonido con el PCW?

4. ¿Hay alguna forma de copiar o mover ficheros de una unidad a otra desde BASIC?

5. Utilizo frecuentemente el disco CP/M y Locoscript pero observo que a veces la carga se hace más lenta, con pequeñas interrupciones, habiéndose bloqueado la unidad de disco en algunas ocasiones. He probado a cambiar de disco estos programas y tras utilizarlos varios dias me vuelve a surgir el mismo problema. ¿Se debe a la unidad de disco o a los discos? ¿Cómo puedo evitarlo?

6. Por último, ¿para qué vale la tecla de rejilla situada entre las teclas del cursor?

#### Emilio Hernández Almela Murcia

1. Como ya comentabamos en el citado artículo el
controlador de Pantalla
DDSCREEB PAL, que se
suministra con los AMSTRAD PCW no contempla a
la rutina de rellenado en
pantalla. También deciamos en el artículo sobre
GSX que los programas de
Digital Research DR DRAW
incluyen una nueva versión del controlador de
pantalla que sí posee la

capacidad de re lenado de superficies. Anora bien si su necesidad de gráficos no es ta que le compense la inversión en comprarse uno de estos programas (si su necesidad de gráficos es grande, le aconsejamos DR GRAPH), es posible simular el efecto de FILL pero a cambio de una mayor entitud en el dibujo.

La idea es esta, como sabe, la forma de dibujar, sea o no reliena, se define mediante las coordenadas de los vértices formados por las rectas que delimitan la figura. Si en las lineas encargadas de introducir dichas coordenadas en la matriz correspondiente introducimos un factor de escala que sea la variable de control de un bucle FOR . NEXT y recorremos dicho buce con un intervalo (STEP) pequeño comenzando en cero y terminando en uno. conseguimos dibujar muchas veces la misma figura. de forma concentrica y var ando desde un punto en el centro del dibujo hasta el dibujo en si al tamaño que queremos, y así cada dibujo sucesivo va rellenando la forma. El valor del STEP se puede calcular si conocemos la distancia (en pixels) entre el centro de la figura y el vertice mas alejado. Si, por ejemplo dicha distancia es de 230 pisels, el bucle podría ser algo así como FOR escala=0 to 1 STEP (1/230)

2. Esa consecuencia de escape, en un AMSTRAD PCW 8256 à 8512, no sirve absolutamente para nada, ya que el hardware de los modelos PCW no comprende el cambio de modo de pantalla. Por el contrario, en un AMSTRAD CPC 6128 trabajando con CP/M Plus, sí que funciona.

 En estos momentos no disponemos de una rutina que permita la redefin.c ón del carácter BELL en los PCW Si a gúr ector la tiene, le animamos a que nos la envie para la sección de trucos y si la conseguimos nosotros, la pubilicaremos no le quepa la menor duda.

4 Desde BASIC tan sólo podemos copiar ficheros ASCII, abriendo el fichero fuente como fichero de entrada secuencial y el fichero destino como fichero de salida secuencial, y leyendo la información de, primero con LINE INPUT n para pasarla al otro con PRINT n. Más o menos seria asi

10 OPEN «I»,1,«A FUEN-TE»

20 OPEN «O»,2,«B:DES-

30 WHILE NOT EOF(1) 40 LINE INPUT #1,A\$

50 PRINT # 2 AS

60 WEND

70 CLOSE 1

80 CLOSE 2

**90 END** 

Tanto el nombre del fichero fuente como el del fichero destino han de ir entrecomillados. Además, el fichero fuente debe existir en el disco indicado. El fichero destino puede o no existir. Si no existe, se crea; si ya existia, so pier de el anterior sustituyendolo por el nuevo.

Atención al carácter #, que si su teclado es el castellano, aparecerá como «Pt» al pulsar EXTRA junto con ta tecla «4».

5 Desconozco el motivo que puede crearle esos problemas con los discos Le aconsejo que se dirija a su distribuidor para que éste le facilite la dirección del servicio de mantenimiento oficial más próxi-

6. La tecla de rejilla desempeña su función bajo LocoScript. Como ya ha brá observado al manejarlo, muchas de las opciones de LocoScript se ma-

neian a traves de la tecla «+ » situada a la izquierda de la barra espaciadora Tamb.én se habrá dado cuenta. de que, tras pulsar la tecla «+», el menù correspondiente tarda un poco en salır, va que LocoScrip està esperando por si usted pulsa alguna o tra tecla pa ra ası segur un «atajo». Pues bien, la tecla de rejilla ie permite suprimir ese tiempo de espera. Si pulsa «+» y a continuación la tecia de repilla, el menu aparecerá de inmediato

#### **G**

Soy un usuario de un CPC 6128 y asiduo lector de su revista, sin embargo, tengo unos problemas:

 Si le conecto a mi ordenador la ampliación de memoria de 256K, ¿podré disponer de 317K del CP/ M Plus (61K del CP/M más 256K de la ampliación?

 ¿Podré utilizar los programas del PCW 8256 en CP/M Plus?

3. ¿V el Basic? ¿Dispondré de las 41K libres más 64K del segundo banco, más 256K de la ampliación (316K en total)? ¿Los podré utilizar plenamente?

4. El disco de 1 Megabyte comercializado por Vortex, ¿cuándo saldrá a la venta en España? ¿Por qué no estaba en la cuarta feria de Londres? Y por último, ¿cuál es la dirección de Vortex en España?

#### Pedro Reig Valencia

Lamentablemente no disponemos de la ampliación VORTEX, por lo que no podemos responderte a fondo a todas tus cuestiones. Es mejor escribir a

la dirección que te damos al final de esta respuesta pidiendo información.

En primer lugar, hasta donde sabemos la ampliación existente es para 464 y 664, y está a punto de salir la de 6128. El CP/M Plus no pensamos que pueda manejar más de los 128K que maneja en la actualidad, aunque suponemos que es resto pudrá usarlo como buffer de impresora y/o como disco RAM.

En cuanto a los programas del PCW, en principio deberian funcionar sin necesidad de la expansión, aunque con algunas limitaciones. En primer lugar, algunos programas pueden saltarse el BDOS y utilizar directamente funciones BIOS, y tal vez esto de problemas y se cuelguen esos programas. En cualquier caso, los programas que accedan normalmente al BDOS deben funcionar. Otro problema que puede surgir con más frecuencia es el tamaño de la pantalla del PCW, que es de 90x32 caracteres. En muchos casos, al usar un programa para PCW en el 6128 surgiran problemas serios con la presentación de datos, mensajes, etc. en la pantalla.

Y otro problema es el formato de disco. Aunque el PCW puede leer los discos de 6128 en formato sistema, el 6128 no puede leer los discos con formato PCW, por lo que muchas veces necesitarlas que alguien con un PCW te copiara con el comando PIP los ficheros que formen el programa del disco original a un disco con formato sistema de CPC 6128.

En cuanto al BASIC, fenemos noticia de que podrías manejar 288K para programa y 256K para datos, utilizando unos comandos extendidos que se hallan en la ROM que incorpora la expansión, y que te permiten realizar GOSUB, GOTO y RETURN entre bancos de memoria.

En lo referente, al disco de 1 Megabyte, creemos que si está comercializado en España. De todos modos es mejor que escribas a esta dirección solicitando la información que de-

**PROTOMEC** 

Avda de la Constitución, 260

Torrejón de Ardoz (Madrid)

Protomec es la empresa que distribuye los productos de Vortex en España

CPC

n un programa de estadística y en la rutina de presentación en pantalla de los datos introducidos utilizo la línea que escribo más abajo para que cuando se llene la pantalla de datos haga una pausa hasta que no se pulse una tecla. La línea en cuestión es la siguiente:

FOR i=1 TO n:IF (I 1)MOD 24=0 THEN LOCA-TE 26,25:PRINT«PULSA UNA TECLA PARA SE-GUIR»:WHILE INKEY\$= "":WEND

Y mi problema es que para que aparezcan en pantalla los primeros números he de pulsar efectivamente una tecla y quisiera saber cómo hacer para que aparezcan dichos datos sin tener que pulsarla y paren, naturalmente, al llenarse la pantalla e ir pulsando así sucesivamente hasta el final de aquéllos.

Atentamente:

Joaquin Bonilla Barcelona

El problema que surge en lu rutina es que, para la primera ejecución del bucle, i vale uno, con lo que (i-1) vale cero, y cero MOD cualquier cosa siempre vale cero; como posible solución, prueba el ejemplo siguiente;

10 MODE 2
20 FOR i=1 TO 100
30 IF (i-1) AND ((i-1)MOD 24=0) THEN PRINT TAB(26)«PULSA UNA TE-CLA PARA SEGUIR»:WHI-LE INKEY\$="":WEND

40 PRIN«LINEA»;i 50 NEXT i 60 END

### No te pierdas el ejemplar del mes de abril.

#### SUMARIO:

Salvo error u omisión trataremos estos temas:

- Las novedades de Amstrad User.
- Declaración de la renta con Amstrad.
- Juegos PC: Winter Games, Summer Games.
- CPC, lo último en juegos.
- Impresión de gráficos para PCW.

#### LECTURA Y ESCRITURA DE SECTORES DE DISCO

#### CPC

stimados señores:
Soy un suscriptor de su revista y me
gustaría que me resolviesen algunas dudas
que me han surgido.

En primer lugar, necesito saber de alguna rutina de firmware que grabase en la unidad de disco del CPC 664, es decir, una equivalente del &BC9E del CPC 464.

También quisiera saber si el interface es indispensable para que una impresora funcione en el AMSTRAD y si en la compra de una impresora se incluye el interface con ella.

Atte.

Rafael Bernal Turnes Argande del Rey (Madrid)

El sistema operativo de disco de los AMS-TRAD CPC se halla en la ROM número 7 que se halla superpuesta a la memoria de pantalla y a la ROM del BASIC (número 0). Sin embargo. las rutinas disponibles baio AMSDOS están accesibles mediante una serie de comandos residentes. En concreto, las rutinas de leer sector vescribir sector están accesibles buscando los comandos formados por la barra vertical «» y el carácter 4 y por la barra

vertical «I» y el carácter 5.

Sin embargo, para poder utilizar estas dos rutinas deberemos utilizar el código máquina, y el modo de conseguirlo no es sencillo. El siguiente listado prepara dos entradas para leer y escribir un sector:

INICIO: LD HL,COMI

GALL # 8CD4

JR NC.ERROR

LO (DIREGI).HL

LD A,C

LD (ROMI).A

LO HL,COM2

CALL # 8CD4

JR NC.ERROR

LO (DIREC2),HL

LD A,C

LD (ROM2),A

HET

DIREC1: 08 #84 DIREC2: 08 #85 LEESEC: RST #18 DIREC1: 0W #0000 ROM1: 0B #18 RET

ESCSEC: AST #18 DIREC2: DW #0000 ROM2: DB #00

RET

La etiqueta ERROR, que no hemos definido, sería una rutina que informara que los comandos 4 y 5 no han sido encontrados.

Esta rutina que hemos presentado, a la que podemos acceder desde nuestro programa mediante CALL INICIO, prepara los contenidos de las rutinas LEESEC (Lee Sector) y ESCSEC (Escribe Sector). Cuando queramos escribir o leer

un sector deberemos realizar el CALL pertinente (CALL LEESEC o CALL ESCSEC) teniendo en cuenta que antes hemos de cargar una serie de registros, a saber:

1) Para LEESEC: HL debe contener la dirección de comienzo del buffer en el que queremos leer el sector (normalmente 512 bytes); E debe contener el número de unidad de disco (unidad A: 1 - unidad B: 2): D debe contener el número de pista (entre 0 v 39 decimal, #00 a #27 Hexadecimal); y C debe contener el número de sector. Al retornar, si el sector ha sido leido correctamente, el carry estará activado, el registro A contendrá cero v todos los demás registros estarán sin alterar. Si por algún motivo no se consiguió leer el sector, el carry estará a cero, el registro A contendrá un código de error y HL apuntará al comienzo del buffer de errores de estado.

El código de error contenido en A se interpreta bit a bit de esta manera:

bit 7; fin de cilindro. Siempre debe ser 1.

bit 6: no utilizado. Siempre 1.

bit 5: error de datos. Error CRC en los datos o el campo de ID.

bit 4: error de velocidad de lectura. bit 3: drive no preparado.

bit 2; no hay datos. No encuentra el sector.

bit 1; disco protegido de escritura.

bit 0: no encuentra marca de dirección. Disco sin formatear o con formato inadecuado,

2) Para ESCSEC; HL debe contener la dirección de comienzo del buffer en el que se encuentra la información a escribir en el sector (normalmente 512 bytes); E debe contener el número de drive; D el número de pista y C el número de sector. Las condiciones de salida son las mismas que en el caso anterior.

Sin embargo, escribir sectores directamente a disco tiene sus riesgos, ya que los sectores ocupados por este medio no se marcan como ocupados en el mapa de disco que mantiene el sistema operativo, por lo que si creamos algún fichero por los métodos habituales en ese mismo disco corremos el riesgo de perder la información anterior.

En lo referente a las impresoras, si se trata de una impresora serie necesitarà un interface RS-232 para su AMS-TRAD. Si se trata de una impresora paralelo que siga el estandard CENTRONICS (la mayoría), no necesitarà ningún interface.

# EN CANARIAS AHORA! ACISA

Con los grandes en micro informática Para tí!



















NDS MEGSOFT





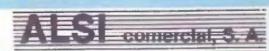


DEALOGIC® SA





OKI









Bernardo de la Torre 6, 1º B. Tel: (928) 223654 / 223808. 35007Las Palmas de G.C. Telex: 96496 TEIC



# FIJESE



RPA<sup>®</sup>
Systems Inc.

# ESTA ES LA MARCA QUE MARCA EL SOFTWARE PARA SU PC.

Fiseje bien. Esto es de gran interés para Vd. y su empresa. RPA Systems es una marca de programas especializada en Software de Gestión.

RPA Systems dispone de una amplisima gama de productos que le permitirán obtener el máximo rendimiento a su sistema informático.

Programas muy fáciles, diseñados para convertirse en soluciones a sus problemas profesionales, tanto si es Vd. empresario, comerciante o profesional liberal: contabilidad, gestión comercial, almacén/facturación, nóminas, etc...

RPA Systems dispone de un eficaz servicio postventa que le asegura el correcto funcionamiento y mantenimiento de sus programas; el Centro de Soluciones Informáticas.

RPA Systems Inc.

Calidad y precio por sistema.